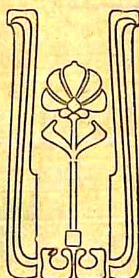
Švietimo Ministerijos Knygų Leidimo Komisijos leidinys

D-ras Viršila
Lietuvos Augštųjų Kursų Medicinos skyriaus lektorius

Teismo Medicina



Kaunas 1922



„Varpo“ Bendrovės spaustuvė. Kaunas, Laisvės Aleja Nr. 60.



Be laiko mirusiai brangiai mano seseriai

Matildai Viršilaitei Šveikauskienei,

gimtinės literatūros dirvos darbininkei, savo darbą skiria

Autorius.

I

Teismo gydytojo darbas priešteisminiame tardyme. Teismo medicinos protokolas, aktas ir liudymas. Darbas eksperto teisme.

Teismo medicina yra mokslas pritaikinimo medicinos žinių teismo reikalams. Teismo sprendimai dažnai remiasi tokiomis bylos aplinkybėmis, kurios turi sąryšio su fiziologiniu arba patologiniu stoviu žmogaus organizmo, del to jie gali būti teisingai išpręsti tiktai gamtos ir medicinos pagalba. Panašiems klausimams spręsti kviečiami teismo gydytojai, kaipo žinovai — ekspertai. Teismo gydytojai privalo turėti visus privalumus tikrų liudininkų, t. y., turi būti teisingi ir negali būti šiose bylose suinteresuoti.

Teismo gydytojo darbas apsireiškia priešteisminiame tardyme ir teisme. Priešteisminiame tardyme teismo gydytojas ištiria gyvus žmones, išradimo daiktus ir mirusių kūnus.

Kiekvienas teismo medicinos ištyrimas daromas tik gaunant formalį raštišką reikalavimą iš teismo, arba administratyvės valdžios. Nei vienas gydytojas neturi teisės atsisakyti padaryti ištyrimą.

Kiekviename teismo medicinos ištyrime turi dalyvauti teismo tardytojas arba asmuo jį pamainąs ir nemažiau dviejų pakviestų iš šalies asmenų.

Apžiūrint paslėptas moterų kūno dalis, pakviestos gali būti tik tekėjusios moterys, ir apžiūrimoji turi teisės reikalauti, kad teismo tardytojas nedalyvautų.

Kai ištyrimas reikalauja daug laiko, pav. ištyrimas psichinio žmogaus stovio, išrodymas nuodų, mikroskopinis ištyrimas ir t. p., teismo tardytojas nedalyvauja.

Pradėdamas teismo medicinos ištyrimą, teismo gydytojas privalo susipažinti su visomis bylos smulkmenomis, kad turėtų galimybės apsvarstyti visas esamas aplinkybes ir šiuo pasiremdamas daryti savo sprendimą. Visa, ką teismo gydytojas atras per teismo medicinos ištyrimą, turi būti tuojau surašyta į protokolą. Teismo medicinos protokolas susideda iš dviejų dalių: įžangos ir istorinės dalies. Įžangoje rašoma:

1) kieno įsakymu, kurios datos, kokiu numeriu daromas ištyrimas;

2) ištyrimo objektas;

3) ištyrimo laikas ir vieta;

4) vardai ir pavardės asmenų, dalyvaujančių ištyrime.

Istorinėje dalyje smulkiai aprašoma visa, kas pastebėta ištyrimo metu.

Parašius protokolą, jis tuojau balsiai perskaitomas, kad galima būtų laiku atitaisyti netyčia įsibrovusios klaidos, o paskui jį pasirašo visi dalyvaujantieji ištyrime; skirtumų matytame būti negali.

Visi teismo medicinos ištyrimai, išskyrus neatidėtinus atsitikimus, daromi dieną.

Protokolą pasiima teismo tardytojas arba jo vietoj esąs asmuo, o teismo gydytojas gauna protokolo nuorašą, kuriuo remdamasis ir sustato savo nuomonę. Nuomonėje teismo gydytojas turi duoti pilną ątsakymą į teismo tardytojo klausimus. Nuomonė turi būti patvirtinta pakankamais ir aiškiais įrodymais, paremtais mokslo taisyklėmis ir sveiku protavimu. Teismo gydytojas, sustatydamas nuomonę, privalo griežtai atskirti tai, kas yra visai aišku ir neabejotina, nuo to, kas būtų galima tik tarti esant. Jei ištyrime dalyvavo du arba daugiau gydytojų, tai jie, sutikdami, rašo bendrai vieną nuomonę, kurią visi ir pasirašo; nuomonėms skiriantis, kiekvienas rašo atskirai savo sprendimą.

Teismo medicinos pratokolas kartu su teismo gydytojo nuomone, jei jame eina kalba apie negyvus daiktus, vadinamas aktu, jei apie gyvus — liudymu.

Liudymai, išduoti gydytojų privatiems asmenims prašant, nėra teismo medicinos liudymais. Tokie liudymai

apmokami žyminiu mokesniu 2 litų už kiekvieną lapą; žyminiu mokesniu neapmokami liudymai išduoti:

1) del sveikatos mažamečių, atiduodamų į mokslo įstaigas (str. 64 p. 1),

2) ligos pažymėjimai prisiekusių posėdininkų, ekspertų ir pareiškėjų, šaukiamų į teismą (str. 63 p. 10),

3) pristatomi kaltinamųjų teikiamųjų ir kitų kriminalinėse bylose (str. 63 p. 2 a),

4) privatiems asmenims įteikti Taikos Teismui (str. 63 p. 2 b.),

5) studentams ir mokiniams įteikti mokyklų vyriausybei patikrinti, kad jie del ligos negalėjo laiku atvykti pamokų, egzamenų arba laiku grįžti iš atostogų (str. 65 p. 5),

6) milicijos medicinos protokolai apie sužalojimus ir sužeidimus darbininkų, einančių savo pareigas fabrikuose, kasyklose, prie gelžkelių, garlaiviuose (str. 76 p. 6),

7) sveikatos pažymėjimai išleidžiant iš karantino, raupų skiepijimo ir mirties (str. 76 p. 2),

8) sveikatos arba ligos del karo tarnybos (str. 62 p. 5).

Lavonų skrodimas privačiai prašant nedaromas.

Teismo gydytojas ekspertas, remdamasis teismo medicinos aktais arba liudymais, esančiais prie bylos, taip pat teismo tardymo daviniais, pareiškia savo motyvuotą nuomonę nagrinėjamam atsitikime, atsako į klausimus ir prieštaravimus teismo narių ir teisiamųjų. Ekspertas teisme turi teisės susipažinti su visomis šios bylos aplinkybėmis, rastomis darant tardymą, turi teisės per teismo pirmininką užklausti pareiškėjus ir kaltinamąjį. Jeigu yra pašaukti keli ekspertai, tai jie turi teisės tarp savęs pasitarti.

Gydytojas ekspertas niekuomet neprivalo imti apgynėjo arba kaltintojo rolės, bet visuomet prisilaikyti tiktai medicinos dėsnių ir neišeiti iš kompetentingo žmogaus ribų.

II

Tyrimas lyties vyrų gabumo (impotentia coeundi et generandi). Tyrimas lyties moterų gabumo (nevaisingumas).

Lyties vyrų gabumas susideda iš: 1) galėjimo lytinai sueiti ir 2) galėjimo apvaisinti.

Lytinėje sueigoje suprantama įkišimas vyro varpos į moteries lyties organus; tas esti galima tik tada, kai varpa yra įtempimo stovyje — erekcija. Varpos erekcija paeina iš persipildymo krauju jo indų, šiam kraujo prisipildymui turi įtakos nervų sistema. Erekcijos centrai yra: 1) galvos smagenų žievėje, 2) regėjimo kriaušuose, 3) keturkalnyje, 4) stuburio smagenyse (tarp paskutiniojo juosmens ir antrojo kryžkaulio stuburkaulio). Nuo centro einantieji laidai erekcinių centrų yra nervi errigentes. Galvos smagenų žievėje glūdi malšinimo įtaka, iš kurios paeina pasirinkimas objekto ir patogių sąlygų lytinei sueigai. Vidurinėse smagenyse (matymo kriaušuose ir keturkalnyje) yra centrai, kur gimsta lytinis geidimas. Stuburio smagenų centro veikimu varpa prisipildo krauju, t. y. įvyksta erekcija.

Vyro varpa gali lygiai išsitempti nuo suerzinimo periferijos nervų galūnių; šiuo atveju stuburio smagenų centro sujaudinimas įvyksta reflektorinai.

Iš aukščiau pasakyto matome, kad erekcija negali įvykti, t. y. vyras nesugeba lytinai sueiti (impotentia coeundi), jeigu smagenų centrai ir nervi erigentes yra nesveiki, arba permažai sujaudinti; tai pastebima šiuose atsitikimuose: 1) senatvė (apie 70 metų), 2) liga — tabes dorsalis, diabetes mellitus, dirksnių sistemos nusilpimas, karštligės; 3) po traumatinių sužalojimų erekcijos centrų arba jų laidų (perpiovimas nervorum erigentium).

Lytinei sueigai gali kliudyti taip pat grynai mechaninės priežastys, pav., jei varpa apdengta patinimais, kurie ją visai slepia ir ji negali būti įvesta į moteries lyties organą (dideli trūkiai, elephantiasis, lypoma ir t. t.).

Apvaisinimu suprantama vyro sėklos patekimas į moteries lyties organus, kur sėkla susitinka su mote-

ries kiaušinėliu. Apvaisinimas esti galimas tiktai tuomet, jei vyro sėkloje esama sėklinių siūlelių (spermatozoidų), kiaušais išdirbamų.

Vyro nesugebėjimas apvaisinti (impotentia generandi) paeina iš sekančių priežasčių:

1) stoka pautų — atsitikimas labai retas, dažniau pastebimas rodantysis pautų trūkumas (kriptorchia), kai kiaušai mašnelėn nenusileidžia;

2) amžius: pautai gali išdirbti sėklų maždaug tarp 12—75 metų amžiaus;

3) ligos: orchitai, sifilio, triperio arba traumos pagrindo;

4) perkirpimas nervi spermatic., kurie valdo spermos produkciją;

5) Infekcijos ligos (išskyrus džiovą);

6) lyties organo defektai (įžymios epispad. ir hypospad.), kuriems esant, sėkla nepatenka į moters lyties organus, bet išsipila pro šalį.

Teismo medicinos tyrimas lytinės vyro potencijos atliekamos šiuose atvejuose:

1) moterystės ryšio sutraukymo bylose, čia turi reikšmės vien nesugebėjimas vyro lytinai sueiti, nesugebėjimas užvaisinti rolės nevaidina, dargi turi būti išrodyta, jog tasai susinešimų nesugebėjimas paliečia vyrą prieš vedimą, ir kad yda yra neišgydoma. Moterystės ryšiui pertraukti bylos del kalbamo lytinio vyro trūkumo gali būti keliamos ne anksčiau, kaip 3 metams praslinkus nuo jungtuvių.

2) Kad nustatytų, ar galėjęs nurodomas asmuo būti kūdikio tėvu? — čia sprendžiamas klausimas, ar sugebėjęs kalbamasis asmuo tam tikru laiku lytinai sueiti ir ar jo sėklose buvę spermatozoidų?

3) Išžaginimo bylose reikalinga nustatyti, ar galėjęs kalbamasai asmuo tam tikru laiku lytinai sueiti.

4) Turint dalyką su traumatiniais užgavimais, reikia nustatyti, ar nesuteikusi padarytoji trauma lytinės potencijos nustojimo.

Moterų lyties gabumas susideda iš: 1) galėjimo lytinai sueiti ir 2) galėjimo pastoti.

Lytinės sueigos metu moteriai priklauso grynai pasyvinė rolė, o per tai nerviniai centrai ir takai neturi tiek sprendžiamos reikšmės, kiek vyro.

Negalėjimas moters lytinai sueiti, t. y. įleisti į makštį vyrišką varpą, gali pareiti vien iš mechaninių priežasčių, kada kurių nors priežasčių dėliai makšties vartai užsidaro arba labai susiaurėja.

Negalėjimas sueiti (impotentia coeundi) galimas moterų tarpe šiais atvejais:

1) jei ant lytinių organų arba arti jų esama didelių ištinimų (trūkiai, elephantiasis, lypoma ir t. t.), kurie kliudo įvesti vyro lyties organą į makštį;

2) vaginizmo atsitikimuose, kai net mažiausias mėginimas įvesti vyrišką varpą į makštį daro makšties spazmą ir stiprų skausmą;

3) prie v. „penis captivus", kada įkišimas į makštį vyro lyties organo, nors yra galimas, bet greit po to įvyksta stiprus susitraukimas muscul. constrict. cuni ir suspaudimas vyro organo, dėliai ko ir moteris ir vyras jaučia didelį skausmą, o ištraukti vyro organą iš makšties yra negalima; palaidumas musc. constritct. cuni ir išliuosavimas vyro organo iš nelaisvės galimas tik įvedus pirštą į anum ir erzinant sfinkterį.

Galėjimas pastoti moteryje apsireiškia menstruacija, kuri esti vidutinai nuo 14—50 metų amžiaus. Pastojimui reikalinga, kad iš dėčių atsiskirtų kiaušinėlis; jisai turi per Falapiaus vamzdžius patektį į gimdą; taip besikraustant, kiaušinėlis susitinka su vyro sėklos spermatozoidu, kurio jis galop apvaisinamas.

Moteries negalėjimui pastoti (impotentia concipiendi), t. y. nuo ko būna moteris bevaisė (sterilitas), esti šių priežasčių:

1) abiejų dėčių stoka (po avariotomijos);

2) dėčių, Falopiaus vamzdžių ir gimdos tinimai, visiškai uždarantieji, ir iš abiejų pusių jų prošvaistėlės.

3) Falopiaus vamzdžių užaugimas, įvykstantis del chroninių uždegimo procesų, dažniausiai gonorojinio padėjimo;

4) makšties užaugimas (po nudegimo, difterito, raupų ir užgavimų), kai patekimas į gimdą sėklos per makštį yra jau negalimas.

Teismo medicinos tyrimas lytinių gabumų moteryje daromas šiais atvejais:

1) moterystės ryšio sutraukymo bylose; čia į galvą imama, kaip nesugebėjimas lytinai sueiti, taip ir negalėjimas pastoti. Moterystės ryšiui sutraukti reikalinga, kad minimi defektai egzistuotų anksčiau jungtuvių ir būtų nepagydomi;

2) nustatyti, ar kalbamoji moteris galėjusi būti kūdikio motina; čia sprendžiamas klausimas, ar ši moteris nurodytu laiku turėjusi galimybės lytinai sueiti ir pastoti;

3) išžaginimo bylose, kai reikalinga patirti, ar del išžaginimo neparėjęs vėlybesnis negalėjimas lytinai sueiti (randuotas užaugimas makšties vartų po plyšimo), arba negalėjimas pastoti (salpingitis gonor.);

4) po užgavimų, kai reikia spręsti, ar del įvykusio užgavimo nenustota lytingumo.

III

Moteriškos nekaltybės tyrimo priežastys ir jos ženklai. Apie neteisėtą lytinių geidimų patenkinimą; išžaginimas, atliktos lytinės sueigos žymės.

Moteriškos nekaltybės tyrimas atliekamas šiais atvejais.

1) Šmeižto bylose, kai apie nekaltąją leidžiamos melagingos paskalos, lyg ji turėjusi lytinės sueigos;

2) moterystės ryšiui sutraukti bylose, kai išsilaikiusi nekaltybėje moteris esti išrodymu nesugebėjimo jos vyro lytinai susieiti;

3) nekaltų merginų išžaginimo bylose. Statistikos daviniais išžaginimo objektai daugiausiai (apię 70%) esti nepilnametės dar nekaltos mergelės.

Nekaltybės ženklai yra šie:

1) pusiau apskrita forma, atsparumas ir maža diduma krūčių; rožės spalvos, nepigmentuoti speniukai;

2) didžiosios lyties organo lūpos tamprios, viena prie kitos gerai priglaustos; mažosios lūpos rožės spalvos, didžiųjų lūpų pridengtos;

3) makšties vartai siauri, dažnai nepraleidžia piršto, makštis raukšlėta;

4) neužgauta nekaltybės plėvė (hymen). Nekaltybės plėvė yra tai įsikišęs į vestibulum žemutinis galas užpakalinės sienos embrionalės makšties (Müller'o takų). Atsitinka sekančių nekaltybės plėvės formų:

a) volelio formos (h. plikatus), kai plėvės nebėsama, bet ji yra pakeista siauru lygaus paviršiaus voleliu;

b) plėvė išvien (h. imperforatus) — pilnasai makšties vartų užakimas, plėvė be skylių; menstruacijos gali įvykti tiktai po operacijos atlikimo;

c) rėtinė plėvė (h. crybriformis) yra tai išvien sudėtoji plėvė su 3—4 skylutėmis;

d) tilto formos arba perskirtoji plėvė (h. septus) su dviemis skylutėmis, tiltelio perskirtomis;

e) skaruliuotos formos plėvė (h. lobularis s. fimbriatus) susideda iš kelių skarulių, susipinančių lyg nerinys. Ši plėvės forma turi teismo medicinoje ypatingo intereso, nes ji gali būti palaikyta užgijusiais plėvės plyšimais; vis tik ją galima nuo tų plyšių atskirti, nes ji turi paplonintus, lygius, švelnius kraštus ir neturi randų.

f) pusiau — mėnulio išvaizdos (h. semilunaris) su skyle dažniausiai viršutinėje dalyje;

g) žiedo formos (h. annularis) su skyle centre;

h) vamzdžio formos (h. tubuliformis) su išsikišusiais kraštais.

Plėvės stiprumas esti labai įvairus: kartais plėvė yra taip plona, kad plyšta nuo mažiausio paveikimo, kitais atsitikimais ji yra stipri mėsinga ir perverta jungiamai audininių ir raumeninių skaidulių; kaip kada vėl plėvė yra taip elastinga, kad vyro lyties organą praleidžia neplyšdama.

Lytinio geidimo patenkinimas yra tuomet neteisėtas, jei tai vykdo asmens nesusijungę moterystėje. Ista-

tymais baudžiamas vien toksai neteisėtas patenkinimas lytinių geidimų, kuris atliekamas per jėgą arba, nors ir nevykdomas per jėgą, bet taikomas į mergeles (arba berniukus), neturinčias 14 metų amžiaus. Atsakomingumas už išžaginimą padidėja šiais atvejais:

1) kai išžagintoji yra ištekėjusi moteris,

2) kai išžagintoji prieš jos norą arba apgaunant buvo išvežta,

3) kai išžaginimas buvo lydimas mušimo ar kitų sužalojimų,

4) kai išžagintasis asmuo apalpintas arba padarytas bejėgiu paties žagintojo arba kitų asmenų jam paliepus,

5) kai išžaginimas padarytas globotojo arba prižiūrėtojo tos įstaigos, kur buvo užlaikoma nukentėjusi,

6) kai išžagintosios gyvybė buvo pavojuje.

Išžaginimo bylos keliamos pačių ,nukentėjusių arba jų giminių ir globotojų, jei nukentėjusiai nesukako 14 metų amžiaus; šioms byloms iškelti yra nustatytas 7-ių dienų terminas; jei bylos keliamos vėliau, tai turi būt nurodyta pavėlavimo priežastis (tolimas kelias, liga ir t. t.).

Turint išžaginimo atsitikimus, gydytojo uždavinys glūdi išaiškinime sekančių klausimų:

1) ar buvusi tikrai atlikta lytinė sueiga, t. y. ar vyro vaŕpa buvo įvesta į moteries makštį,

2) ar buvo išžaginimo metu pavartota jėga,

3) kurią žalą nukentėjusios sveikatai padarė lytinė sueiga, per jėgą įvykusi.

Į šiuos klausimus atsakyti yra juo lengviau, juo anksčiau po sueigos daromas tyrimas, o taip pat jei nukentėjusi yra nekalta mergelė, kurioje dažnai po buvusios lytinės sueigos pasilieka pastovių anatominių atmainų.

Įvykusią lyčių sueigą galima pažinti iš šių ženklų:

1) plyšimai plėvės, kamanėlių (frenulum), žemutinės lūpų junginės, tarpukiršnio ir makšties. Jei tyrimas daromas greit po sueigos, tai galima pastebėti nesenų plėvės plyšimų; po 2—3 dienų žaizdelės užsidengia granulacijomis. Visiškas žaizdelių sugijimas plyšimo

vietoje įvyksta per 1—2 savaiti, tai priklauso nuo plyšimo gilumo ir švaros dabojimo. Kamanėlių (frenulum), žemutinės junginės, tarpukirkšnio ir makšties plyšimai įvyksta tuose atsitikimuose, kai išžaginama mažametės mergaitės suaugusių vyrų, t. y. lytiniai organai suėjusių asmenų vienas kitam neatatinka.

2) Vyriškos sėklos randamos moters lyties organuose tiktai labai nesenuose atsitikimuose.

3) Veneros ligomis apkrėtimas.

Klausimas, ar lyčių sueiga atlikta per jėgą, sprendžiamas iš kovos žymių ir traumatinių sužalojimų, randamų greta lyties organų ir kitose kūno dalyse (kraujo įplūdžiai, įbrėžimai, įdrėskimai ir t. t.). Privalo būti apžiūrimas taip pat žagintojas, nes jo kūno dalyse gali lygiai būti traumatinio sužalojimo žymių, kaipo kovos pėdsakų.

Lytinė sueiga, per jėgą atlikta, gali pakenkti išžagintosios sveikatai:

1) neštumu,

2) lyties organų plyšimu ir vėlybesniu randuotu plyšimo suaugimu, dėliai kurio paskui ji gali nesugebėti lytinai sueiti, negalėti pastoti ir gali gauti sunkiai išgydomų fistulų,

3) veneros ligomis užkrėtimu,

4) stipriuoju nerviniu suerzinimu, kurio pasekmės gali būti isterija, epilepsija ir psichozai,

5) Silpniems, sergantiems širdies ligomis, žmonėms išžaginimo metu gali ištikti mirtis, o taip pat ji gali pareiti ir nuo krūtinės ir kvėpuojamosios gerklės suspaudimo.

IV.

Priešįgimtas lytinių geidimų patenkinimas: pederastija, sadomija. Lytiniai iškrypimai: onanizmas, sadizmas, mazochizmas, lytinis fetišizmas, eksgibicionizmas, satiriazis, nimfomanija.

Lytinių geidimų patenkinimas yra priešįgimtas tuomet, kada jis atliekamas ne paprastu būdu tarp vyro ir

moters, bet kuriuo nors kitu keliu, pav., tarp dviejų vyrų, tarp vyro ir moters per anum, o taip pat tarp žmogaus (vyro ar moters) ir gyvulio.

Priešįgimtas lytinių geidimų patenkinimas yra baudžiamas tuomet, jei jis atliekamas viešoje vietoje ir ardo visuomenės doros tvarką, jei daromas su žmogumi per jėgą arba, nors jėgos ir nevartojant, bet su asmenimis jaunesniais 14 metų. Lytinio geidulio patenkinimas per anum, nežiūrint į tai, ar įvyksta tarp dviejų vyrų, ar tarp vyro ir moters, vadinamas pederastija. Skiriama aktyviniai ir pasyviniai pederastai, kas priklauso nuo rolės, kurią turi kiekvienas dalyvių.

Pederastijos bylose teismo gydytojui tenka spręsti šie klausimai:

1) aktyvinės pederastijos pažinimas daromas randant išmatas ant lyties organo tyriamojo;

2) pasyvinė pederastija įspėjama iš rastos in rectum sėklas, užkrėtimo per anum veneros ligomis, taip pat iš palaidumo, o kartais net sfinkterio įtrūkimų;

3) pakenkimas pederastijos sveikatai (ypač vaikų) gali apsireikšti, neskaitant aukščiau nurodytų žalų anusui ir užkrėtimo veneros ligomis, dar suerzinimu ir iškrikimu nervų sistemos, nuo ko, pagaliau, gali atsitikti bendras išsekimas ir idiotizmas;

4) per jėgą atliktąją pederastiją galima pažinti iš pakenkimo aplinkinių anusui vietų ir kitų kūno dalių.

Žmogaus lytinių geidimų patenkinimas su gyvuliais vadinamas sodomija, šis galįs įrodyti žymų proto silpnumą arba psichinį nenormalumą.

Lytiniai iškrypimai glūdi tame, kad žmoguje iš priežasties ligų arba išsigimimo atsiranda neteisingas arba nesuderintas veikimas centrų, valdančių lytinę funkciją. Todel lytinis patraukimas ir susijaudinimas įvyksta jau ne paprastų objektų ir sąlygų įtakoje.

Skiriamos šios lytinio iškrypimo rūšys:

1) Onanizmas, yra tai lyties organų erzinimas, trynimai, asmenys onanizuojantieji vienas kitą (vyras vyrą

arba moterį) vadinama urningais; onanizmas tarp dviejų moterų vadinamas tribadija arba Lesbojine meile.

2) Sadizmas, kai žmogui lytinai susijaudinus ištrykšta sėkla, o kartais galima yra ir lytinė sueiga tiktai matant svetimas kančias (plakimas rykštėmis, sužeidimas, smaugimas ir t. p.). Panašusis iškrypimas dažnai esti teismo medicininio tyrimo objektu.

3) Mazochizmas — lytinis iškrypimas priešingas sadizmui; žmogus lytinai susijaudina tik kieno nors įžeistas, sumuštas ir t. p.

Ši iškrypimo rūšis tiriama teismo medicininos dažniausiai kaipo vienas iš simptomų psichinio nenormalumo.

4) Lytinis fetišizmas, kai žmoguje įvyksta susijaudinimas, matant atskiras moters kūno arba rūbų dalis, jų prisiliečiant, arba juos pasisavinant, tai esti priežastimi netikslių (iš pažiūros) teismo nagrinėjamų vogimų (moteriškų kasų karpymas, apavo, kaspinų pasisavinimas ir t. t.).

5) Eksgibicionizmas, kai vyras susijaudina lytinai, rodydamas moterims savo lyties organus; šiuo atveju apkaltintasai traukiamas į tiesą del visuomenės doros ardymo.

6) Satiriazu vadinamas ligotas nepaprastas lyties organo jaudinimasis, kurs gali būti lytinių ekscesų ir nusikaltimų pobūdžiu.

7) Nimfomanija yra ligotai nepaprastas lytinis patraukimas (moteryse), galįs stumti į lytinius ekscesus ir nusikaltimus.

Reikalinga yra atskirti lytinis iškrypimas nuo lytinio ištvirkimo: esant iškrypimui dažniausiai normalaus lytinio patraukimo visai nebūna, iškrypimas paeina iš centrinės nervų sistemos susirgimo; ištvirkime nenormalūs lytiniai patraukimai egzistuoja greta su normaliais ir būna pasekme lytinių ekscesų, blogo išauklėjimo, tvirkinančio draugavimo ir įpratimų (pornografija).

V.

Neštumo tyrimo priežastys, jo žymės tęsimosi laikas, pavėlintas neštumas, antrinis pradėjimas, įkrėtimai. Gimdymų tyrimo priežastys, neseniai buvusio gimdymo ir senesnio gimdymo žymės.

Neštumo tyrimo priežastys yra sekančios:

1) išžaginimo bylose, kai įtariama, kad išžaginimo pasekme buvęs neštumas; čia reikia nustatyti, ar neštumo pradžia ir išžaginimas supuola laiko atžvilgiu;

2) šmeižto bylose, kai apie neištekėjusią moterį kalbama, jog ji esanti nėščia;

3) bylose moterystės ryšiui sutraukti, vyro padarytu apkaltinimu, kad jo žmona ištekėjusi, turėdama neštumą nuo kito.

4) Teismo nusprendimų vykinimas, bausmių pildymas, nėščioms moterims nukeliamas 40 dienų po gimdymo; kalėjimuose nėščios moterys atleidžiamos nuo darbų tokiam pat laikui; nurodytąjį laikotarpį nėščia moteris laisva nuo suėmimo už skolas.

Neštumas galima pažinti iš sekančių žymių:

1) menstruacijų apstojimas; šis ženklas ne visai tikras, nes kai kuriuose atsitikimuose menstruacijos tęsiasi moteriai jau pastojus, o kartais nenėščia moteris gali nustoti menstruavusi del įvairių susirgimų;

2) krūtys paprastai jau pirmus neštumo mėnesius esti kiek patinusios, spaudžiant jautrios, speniukai ir aplinkiniai jų rateliai pigmentuoti; pienas pradeda trykšti 6—7 mėnesyje;

3) makšties gleivinė hypertrofuota, melsvai — rausvos spalvos, didžiosios lytinės lūpos pabrinkusios;

4) makštinė gimdos dalis pailgėja, darosi liauni ir minkšta, o antroje neštumo pusėje vėl sutrumpėja; kartu su šiuo atsimaino kontūras ir gimdos žioties platumas: pirmą kartą gimdančios jau nuo antrojo neštumo mėnesio turi apskritą virstančią žiotį, kuri iki tam laikui turėjo pavidalą skersai gulinčio plyšio; žioties atsidarymas paprastai įvyksta neštumo pabaigoje (daug kartų gimdžiusioms — 5-me mėnesyje);

5) gimdos padidėjimas įvyksta šiuo būdu: 4-me mėnesyje gimdos dugnas būna tuoj aukščiau gėdikaulių sąvaržos, 5-me mėnesyje pasikelia iki pusiau kelio tarp gėdikaulių sąvaržos ir bambos, 6-me guli ant bambos, 7-me — dviems pirštais aukščiau bambos, kuri tuomet išsilygina, 8-me mėn. gimdos dugnas užima vidurį tarp bambos ir ksifoidinio ataugalo, 9-me mėn. gimdos dugnas būna pakrūtininėje duobiukėje, 10-me mėn. dugnas nusileidžia iki 8-jo mėnesio padėties;

6) pajautimas vaisiaus judėjimo viduriuose, jo kūno dalių apčiuopimas ir girdėjimas jo širdies mušimo yra galima tiktai nuo 5-jo mėnesio neštumo pabaigos.

Normaliai neštumas tęsiasi 39—40 savaičių, t. y. apie 10 mėnulio arba 9 kalendoriaus mėnesius. Taisyklingai apriboti neštumo laikotarpį yra gana sunku, nes negalima nustatyti laikas įvykusio užvaisinimo. Kartais neštumas užsitęsia daug ilgiau negu paprastai ir tuomet jis vadinamas pavėlintu (3%). Įstatymais ilgiausiu neštumo laikotarpiu laikoma 306 dienos. Neštumo laikotarpis teismo medicinos nagrinėjamas, jei kįla klausimas apie gimusių kūdikių ir jų įpėdinystės teises, kai vaikai gimsta vyrui pasimirus arba buvus jam ilgai persiskyrus su šeimyna.

Antrinis pradėjimas (super foecundatio) apsireiškia tuo, jog tame pat ovulacijos periode apsivaisina ne vienas, bet 2—3 kiaušinėliai, t. y. ištinka neštumas dvyniais arba treiniais; čia visų vaisių gīmimas gali įvykti vienu kartu arba kelių dienų pertraukomis.

Antrinis pradėjimas yra negalimas gimdai jau esant nešČiai (super foetatio), nes prasidėjus neštumui, sustoja ovulacija, o taip pat ir sėkla negali į nešČią gimda patekti. Žodžiu įkrėtimas suprantama persigimusis kiaušinėlis, kas atsitinka kraujui įplūdus arba cysto forminei vaisiaus plėvei persigimus; šiame atsitikime vaisius numiršta, bet išsimetimo neištinka; kiaušinėlis palieka gimdoje ir organizacijos keliu virsta patinimu, kuris savo pavidalu seka gimdos formą.

Gimdymo tyrinėjimo priežastys yra sekančios:

1) kūdikių žudymo bylose, kai įtariamoji moteris neigia kūdikio pagimdymą;

2) abejotinų gimdymų bylose, kai įtariamoji sakosi gimdžiusi, o tuo tarpu šis faktas užginčijamas;

3) bylose, kai reikalinga nustatyti ar vaikas pagimdytas teisėtai; čia yra būtinai reikalinga griežtai nustatyti įvykusiojo gimdymo laikas, kad galima būtų išaiškinti laiką tikro apvaisinimo.

Buvusio gimdymo laikas griežtai nustatyti yra galima tiktai tuomet, kai moteris tiriama nevėliau 3 savaičių po gimdymo akto; 3—6 savaičių tarpe gimdymo laiką galima nustatyti tiktai apytikriai; šiam terminui praėjus yra galimybė vien pažinti, ar kalbamoji moteris apskritai gimdžiusi ar negimdžiusi, bet buvusiojo gimdymo laiką nustatyti jau nebegalima. Neseniai buvusio gimdymo žymės yra šios:

1) bendras sveikatos suirimas: veido išblyškimas ar raudonumas, silpnumas, netvirta eisena, sulėtintas pulsas (iki 50 minutėje), pakilusi temperatūra (iki 39°), išsiplėtusios kojų venos; šie simptomai įvairiais intensingumo laipsniais pastebimi pirmas 2—3 dienas po gimdymo;

2) krūtys patinusios, išskiria pieną, kursai pirmas 10 dienų turi krekeno (collostrum) ypatybių (virinant susitraukia ir turi savyje mikroskopinai regimų grūdo formos skritulėlių — corpuscula collostri); speniai ir jų aplinkiniai rateliai pigmentuoti;

3) pogimdinis nusivalymas (lochia) pirmas 4 dienas kraujuotas (l. rubra), 4—8 dienų tarpe turi pavidalą mėsinių pamazgų (l. seroza), vėliau 8—40 dienų tarpe virsta tirštesnis, pamažu jo kiekis mąžta ir įgauna nešvarios tamsiai balkšvos spalvos (l. alba);

4) išorinės lytinės organų dalys atsimaino: lytinės lūpos patinusios, raudonai mėlynos spalvos; makštis prasiplėtusi; jos gleivinė lygi, be raukšlių; užpakalinės junginės įplėšimai, o pirmą kartą gimdžiusiųjų dar plyšimai nekaltybės plėvės;

5) vidurinės lyties organų dalys, gimdos žiotys, per 10—15 dienų praleidžia pirštą, ir žiotyse matyti įply-

šimų; gimdos kaklelis liaunas, pabrinkęs; tiktai po 5—6 savaičių makštinė gimdos dalis grįžta į buvusią padėtį, išskyrus išlaukinę gimdos žioties formą, kuri jau visad pasilieka, vietoj skersos, apvali; gimda tuojau po gimdymo apčiuopiama tarp bambos ir gėdikaulių sąvaržos, o vėliau ji iš lengvo nusileidžia į mažąjį duobenį; tačiau iki 8—12 dienų ji gali būti dar apčiuopta per pilvo apdangas iš lauko;

6) pilvo apdangos liaunos, raukšlėtos, kiek pigmentuotos, ypač per baltąją liniją, apdangose pastebimi neseni neštumo randai (striae gravidarum).

Tiriant seniai buvusis gimdymas, galima tiktai konstatuoti, jog gimdymo apskritai būta, bet nurodyti buvusio gimdymo laiką negalima. Seniai buvusis gimdymas galima pažinti iš šių žymių:

1) nėra nekaltybės plėvės, ji pavirtus skuruliais, vadinamomis mirtos formos atžalomis (carunculi mirtiformes);

2) plyšimai ir užsirandavimai didžiųjų lūpų kamanėlių (frenulum), o kartais ir tarpukirkšnio;

3) apskrita gimdos žioties forma su randų pėdsakais;

4) pilvo apdangų liaunumas ir jų neštumo randai;

5) pieno išskyrimas žindomose moteryse gali tęstis apie dvejus metus po gimdymo; nežindomose pieno išskyrimas išnyksta pirmų 10 dienų tarpe po gimdymo.

VI.

Vaisiaus pašalinimas, buvusiojo išsimetimo pažinimas: tyrimas motinos ir iškritusiųjų produktų. Vidujiniai išsimetimo vaistai. Mechaninės priemonės išsimetimui. Išsimetimo priežastys apskritai. Išsimetimo pasekmės.

Vaisiaus pašalinimas yra (foetus animatus) dirbtinas neštumo perbraukimas ir įvykdymas gimdymo akto tuomet, kai dar vaisius nesugebės savystoviai gyventi, t. y. iki 30-tai neštumo savaitei.

Išsimetimu vadinama išėjimas vaisiaus ir jo plėvių iš moteries gimdymo organų laukan; išsimetimas dažnai esti vaisiaus pašalinimo rezultatas, bet galįs atsitikti taip pat ir del kitų netikėtų priežasčių. Netikėtos išsimetimo priežastys gali būti šios:

1) sifilis,
2) infekcijos ligos (šiltinė, raupai, skarlatina, plaučių uždegimas ir t. t.),
3) širdies, inkstų, kepenų ligos (kartais),
4) psichinės priežastys (išgąstis),
5) nusinuodymai gyvuoju sidabru, švinu, fosforu, arsenu ir t. t.
6) nepaprastai dažnas ir energingas lytinis susinešimas, sumušimai, puolimai, sukratymai,
7) įprastas išsimetimas, kurs gali būti kiekvieną neštumą ir be aiškiai išreikštų priežasčių,
8) paties vaisiaus susirgimai ir netaisyklingas jo išsivystymas.

Vaisiaus pašalinimas gali būti teisėtas arba prasikalstamas. Teisėtu laikomas tuomet, kada prašalinimas vartojamas motinos gyvybei išgelbėti; čia reikalaujama motyvuoto nemažiau dviejų gydytojų ex consilio sprendimo vaisiui prašalinti. Visi kiti vaisiaus prašalinimai yra prasikalstami ir įstatymais baudžiami.

Dažniausiai vaisiaus prašalinimo priežastimi esti neščios moteries noras paslėpti buvusią nuošaliai, be teisėto sugyvenimo, lytinę sueigą; kartais pašalinamas vaisius del ekonominių pobūdžių; turtingų visuomenės luomų vaisiaus prašalinimas daroms, kad ilgiau apsaugotų veido skaistumą ir jaunumą.

Retai pati neščioji pašalina savo vaisių, dažniau ji kreipiasi į tam tikrus profesionalus: akušeres, gydytojus ir t. t.

Vaisiaus pašalinimas ypačiai smarkiai baudžiamas, jei šis atliktas be žinios ir sutikimo neščios moteries, jei jį padarė specialistai su medicinos erudicija ir jei pasekme būna kokia žala neščios moteries sveikatai arba net mirtis.

Kad pažintų buvusį išsimetimą, tiriama pati moteris, turėjusi išsimetimą, ir kritusieji produktai.

Buvusiojo išsimetimo žymės moteryje esti juo daugiau ryškios, juo vėlesniu neštumo laiku išsimetimas ištikęs, ir juo greičiau po to atliekamas tyrinėjimas. Pirmus 4 neštumo mėnesius išsimetimas paprastai nepalieka žymių pėdsakų moteryje. Didis

kraujo plūdimas, paeinąs nuo išsimetimo, negali jo įrodyti, nes plūdimų gali būti ir del kitų patologinių priežasčių. Išsimetimas 5—8 mėnesyje yra artimas normaliam gimdymui, bet mažesnio maštabo, ir palieka moteryje tuos pačius pėdsakus, kaip ir normalus gimdymas, tiktai daug silpniau išreikštus: įplyšimų lytinių organų beveik nebūna, neštumo randų neesti, o spenių rituliukų pigmentacija ir pieninio skystimo išskyrimas neretai atsitinka; taip pat ir gimda pirmas dienas po išsimetimo gali būti pračiuopta aukščiau gėdikaulių sąvaržos.

Ištirti išsimetimo išmestus produktus geriausia yra vandenyje, kursai nuplauna prilipusį prie jų kraują. Pirmus 3 neštumo mėnesius kiaušinėlis paprastai išeina neplyšęs, o vėlesniame neštumo periode pirma išeina vaisius, ir tik paskui nuovalas (placenta) ir plėvės. Jei atrasta kiaušinėlis arba vaisius, tai galima neabejojamai pažinti išsimetimas. Jei paties vaisiaus nėra, tiktai jo plėvės dalys, tai reikalinga įsitikinti, ar tai bus tikrai kiaušinėlio plėvės, nes plėvių gali išeiti ir esant daliniam arba pilnam gleivėtos gimdos atsiskyrimui (decidua menstrualis). Visai atsiskyrusi gimdos gleivinė turi gimdos maišo formos pavidalą, išvidinis jos paviršius blizga, nešiurkštus, turi raukšlių; išorinis, t. y. atkreiptas į gimdą, paviršius kraujuojantis, šiurkštus, atžalotas; mikroskopinai tyrinėjant, lengva patirti, kad tai yra gleivinė plėvė (liaukos, epitelius ir t. t.). Plėvės galima laikyti priklausančios vaisiui tik tuomet, jei rasta chorion ir amnion.

Vaisiaus prašalinimas gali įvykti del išvidinių ir išorinių priemonių. Išvidiniai vaistai, vartojamieji vaisiui prašalinti, yra labai gausingi; jų tarpe nurodysiu dažniau vartojamus, kurie tikrai gali kartais padaryti išsimetimą.

1) Sekale cornutum padaro ritminį gimdos susitraukimą, veikdamas to susitraukimo centrą, stuburio smagenyse esantį (cornutinum), o taip pat veikia indus ir kraują, indus susiaurindamas ir kraują suvirindamas periferinių kapilarų, sudarydamas infarktą, hemoragijas ir nekrozus (sphacelotoxinum), t. y, apsireiškimus v. ergotismus gangrenosus. Secale cornutum veikia tiktai

nepasenėjusi, kurį laiką palaikyta jau silpniau veikia arba visai neveikia. Nuo didelių sec. corn. dozų būna vėmimas, viduriavimas, jutimo organų atbukimas, raumenų trūkčiojimas; šių įvykių lydimas kartais atsitinka išsimetimas, paprastai mirštant vaisiui, bet kartais miršta ir motina po 1—2 dienų. Nunuodytų sec. corn. lavonuose ryškiai yra išreikštas sustingimas, skrandžio žarnų trakte, o kartais ir šlapimo pūslėje pastebima ekstravazatų. Žarnose randama sec. corn. miltelių, kurie pažinti galima su mikroskopu (smulkūs poligonaliai narveliai su taukiniais ingredientais) ir cheminiai (su aštriais šarmais jis duoda silkių kvapsnį, su spiritu ir sieros rūkštimi — raudonai nusidažo).

2) Dono kadugys (juniperus sabinae) vartojamas dekokto, miltelių ir aliejaus formoje; padaro nervų sistemos depresiją ir suerzina žarnas, inkstus ir lyties organus.

Nusinuodymo žymės: stiprus vėmimas specifinio kvapo, kruvinas viduriavimas, dažnos mikėjos su krauju, tampymai; kartais ištinka išsimetimas, bet gali pasimirti ir motina. Lavone randama stiprus uždegimas skrandžio žarnų trakto, inkstų pūslės su ekchimozais ir smagenų plėvių hyperemija.

Išsimetimui vartojama dar labai daug įvairių vaistų, tačiau dauguma išvidinių vaistų specialaus abortyvio veiksmo neturi; jie veikia erzinimu skrandžio žarnų trakto ir padarydami priplūdimą kraujo į pilvo ir duobens organus (cantarides, crocus, drastica ir t. t.); kai kurie išvidiniai vaistai galų gale padaro išsimetimą, darydami kartu bendrą organizmo išsekimą ir vaisiaus mirtį (HNO_3, karalių degtinė, fosforas, arsenas ir t. t.).

Daugiau pasekmingi išoriniai (mechaniniai) vaisiaus prašalinimo būdai, nes jie veikia moteries gimdymo organus tiesioginiai. Nurodytų priemonių veikimas yra ar tiesioginis gimdos erzinimas (masažai, sumušimai, sukratymas, karšti švirkštinimai), ar tai pakenkimas vaisiaus plėvių vienumo, arba atskyrimas nuo gimdos kiaušinėlio (kišimas į gimdą įvairių instrumentų ar daiktų). Vaisiaus pašalinimo pasekmės gali būti labai įvairios, jos priklauso nuo pavartoto šitam tikslui būdo;

priimant vaistus į vidų, labai dažnai nusinuodijama, nuo mechaninių priemonių dažnai būna lyties organų pakenkimų ir įvairių septiškų susirgimų.

VII.

Teisminė psicho patologija. Teismo ekspertyza pakaltinamumo ir teisėtumo klausimais. Psichiniai sergančių patikrinimo tvarka. Teismo medicininės proto ligų diagnostikos pagrindai; dvasinio sukrikimo formos.

Žmogui, kaip įstatais yra nustatyta, priklauso visos piliečių teisės, ir jis yra visai atsakomingas už elgesį tiktai tuomet, jei subrendęs metais ir yra visai normalaus proto.

Juridinėje terminologijoje tai vadinama teisėtingumu ir pakaltinamumu.

Teisėtingumu suprantama galėjimą daryti kontraktus, sutartis ir kitus įstatais privalomus dokumentus, būti liudininku, imti priesaiką, stoti į tarnystę ir t. p.

Abejotino teisėtingumo klausimai nagrinėjami dažniausiai civilinio teismo bylose.

Kad būtų pakaltinamu, reikalinga dvi sąlygi:

1) žmogaus supratimas savo veiksmų reikšmės tinkant įstatų reikalavimams (libertas judicii),

2) žmogaus galėjimas sveiku protavimu teisingai išsirinkti iš veiksmų motyvų tinkamą (libertas consilii).

Abejotino pakaltinamamo klausimas nagrinėjamas dažniau kriminalio teismo bylose.

Kadangi teisėtingumas ir pakaltinamumas (taip pat kaltumas ir nekaltumas) yra supratimai juridiniai, tai teismo gydytojas neprivalo jų išspręsti tiesoginai, jisai turi vien pateikti tardymui ar teismui mokslinę medžiagą, kuria pasiremdami padarys išvadą teismo organai.

Teisėtingumo ir pakaltinamumo klausimai sprendžiami šiuose atsitikimuose:

1) kai del atlikto baustino veiksmo kįla abėjojimas, ar kaltinamasai yra pakaltinamas;

2) abejotiname teisėtingume, kai kįla klausimas, ar gali kalbamasis asmuo valdyti savo turtą;

3) kai abejojama ar gali asmuo duoti liudininko parodymų;

4) kai dvasinis suirimas ir nepakaltinamumas laikomas pasekme gautajo pakenkimo;

5) moterystės ryšį sutraukant;

6) Kai teismo sprendimo vykdymas turi būti atidėtas del dvasinio suirimo baudžiamojo;

7) kai reikalinga paliuosuoti arba perkelti į ligoninę išėjęs iš proto kalinys.

Nelaikoma prasikaltimu sekančių asmenų prasikalstamieji darbai, atlikti žemiau nurodytomis aplinkybėmis:

1) kas atlikdamas prasikalstamą darbą yra netekęs proto, pamišęs arba buvęs priepuolyje ligos, nuo kurios pareina proto nustojimas arba svaigulys;

2) vaikai iki 7 metų amžiaus ir seniai, nustoję proto del senumo; vaikams nuo 7—10 metų privalomas naminis pasitaisymas, taip pat ir nuo 10—14 metų, jei teismo pripažinta stoka išmanymo;

3) kurti nebyliai iš prigimimo arba iš mažens, neįgiję tinkamo išsilavinimo;

4) asmenys, kurie nusikalstamą darbą darydami yra sirgę aštriomis karštligėmis ir delirium tremens;

5) asmenys prasikaltusieji lunatizmo, somnambulizmo ir pabudimo stovyje, o taip pat sergantieji psichiniu automatizmu (prie epilepsijos, isterijos ir chroninio alcoholizmo) ir lytiniais iškrypimais (sadizmo, lytin. fetišizm. ir t. p.)

6) „paribiniai“ subiektai, t. y. asmens, kurių psichika yra ribose sveikos ir ligotos psichikos; panašūs subiektai, turėdami aiškių žymių fizinio ir psichinio išsigimimo, gali patogiose sąlygose būti visai sveiki.

Bet nežymi jau priežastis, kuri nepaveiktų sveiką žmogų, visai kitaip veikia paribinį subiektą, jisai gali staiga netekti proto, psichiniai iškrikti ir atlikti prasikalstamąjį darbą. Priskirti paribinį subiektą prie sveikųjų ar ligonių, kiekviename atsitikime yra tai gydytojo eksperto įsitikinimo ir sąžinės dalykas.

Jei ekspertų tiriamuose asmenyse pripažinta ligos faktai ir teismas su jais sutinka — kaltinimo byla slopinama, ir kaltinamasai arba atiduodamas laidavimui, arba siunčiamas į dvasios ligonių įstaigą. Į dvasios

ligonių įstaigą dedamas kaltinamasai tada, kai jo prasikalstamas darbas buvo užmušimas, padegimas ar pasikęsinimas save žudyti, jei jis prasikaltęs proto nustojimo priepuolyje, tai teismas gali atiduoti kaltinamąjį laidavimui, bet jeigu turima prasikaltimas chroninio bepročio arba netekusio proto atliktasis, tada kaltinamasis atiduodamas išgydyti į ligoninę, kur jis laikomas ne tiktai kol liausis priepuoliai, bet dar dvejus metus ir po tam; paskui jau prasikaltėlis atiduodamas laidavimui. Pasveikimo faktas nustatomas ekspertyzos.

Kriminalinėse bylose pakaltinamumui nustatyti ekspertai skiriami teismo arba medicinos valdybos, civilinėse bylose, nustatant teisėtingumą, ekspertus gali rinktis abi pusi.

Teismo gydytojas gavęs sekti tiriamąjį asmenį, įtariamą psichiniame nenormalume, turi teisės pareikalauti sau ne vien bylą arba jos nuorašą, bet ir papildomųjų žinių, būtent, išaiškinimo, klausinėjant liudininkus, tų tiriamojo asmens būdo ypatybių, kurios turės reikšmės gydytojui; tuo pat keliu gydytojas turi teisės surinkti tiriamojo anamnezą.

Teismo gydytojo uždavinys šioje ekspertyzoje yra suvokti diagnozą tos dvasios ligos, kuri daro tiriamąjį asmenį nepakaltinamu arba neteisėtingu.

Tyrimas turi būti vedamas visomis mokslinės diagnostikos taisyklėmis, vartojant bendras medicinos priemones. Tyrimo tvarka privalo būti sekanti:

1) pirmiau renkama anamnezas, ypač kreipiant dėmesį į paveldėjimą;

2) fizinio ir psichinio vystymosi eigos žinios, kaip antai: auklėjimas ir jo rezultatai, ypačiai dėmesio skiriant neuropatiškiems įvykiams vaiko amžiuje (girtavimas, onanizmas, lytinė paleistuvybė, galvos sužalojimai ir jų pasekmės ir t.p.);

3) fizinio stovio ištyrimas:

a) amžius, kūno sudėjimas ir maitinimo stovis,

b) kiaušo ir veido sudėjimas,

c) atliekamų kūno narių esimas arba narių stokavimas, nepaprastų vietų plaukais apžėlimas arba įvairuojanti plaukų spalva,

d) jutimo organai (giperestezijos ir anestezijos),
e) liežuvio padėtis, jį iškišant ir kalbant,
f) raumenų stovis (paralyžiai, tampymai),
g) lytinė sfera;

4) psichinio stovio ištyrimas:
a) vaizdavimai (supratimai),
b) jausmai,
c) valia;

5) dvasinis stovis tiriamojo asmens tame momente, kai jisai prasikalstamąjį darbą darė:
a) fiziologinis arba patologinis stovis (lytinio išsivystymo periodas, neštumas, gimdymas, aštrios ir chroninės ligos, girtavimas ir t. p.),
b) prasikalstamojo darbo ypatybė (žiaurumas, lavonų išjuokimas, žmogėdimas, vampirizmas ir t. p.),
c) prasikalstamojo darbo motyvas (užmušimas gatvėje nepažįstamo, vogimas nereikalingų daiktų ir t. p.),
d) ar prasikalstamas darbas neprieštarauja įprastam tiriamojo asmens būdui,
e) apmąstymas, išskaičiavimas ir tikslumas prasikaltimo,
f) prasikaltusiojo elgesys atlikus prasikalstamąjį darbą,
g) ar tiriamas asmuo atmena savo atliktą prasikaltimą, o taip pat aplinkybes, veikusias prieš atliekant prasikalstamą darbą, to darbo metu ir po jo.

Visi psichopatiniai stoviai, atleidžiantieji žmogų nuo atsakomybės už piktus darbus, įstatymų skirstomi į tris rūšis:

1) beprotystė, kur suprantami įgimti ligoti dvasinio proceso stoviai,

2) pamišimas, kur suprantama visos įgytos psichinės ligos,

3) svaigulio arba proto nustojimo stovis — patologiniai efektai, t. y. laikinas sąmonės iškrikimas, paeinąs iš kurios nors ligos.

Paduodu svarbiausius pagrindus dvasios ligų differencialės diagnostikos:

1) idiotizmas ir silpnaprotingumas turima, kai tiriamame asmenyje konstatuojama stoka aukštesnių rudimentarių supratimų, kuriuos turi visi normalūs žmonės (apie skolą, garbę, moralumą ir t. p.); bet jei intelektas pasilikęs, o nėra tiktai moralinių supratimų, tai tatai vadinama moraliniu silpnaprotingumu;

2) psichoneurozai:

a) melancholija, apibūdinamoji prislėgtu dvasiniu stoviu,

b) manija, pasižyminti pakeltu dvasios stoviu;

c) aštrusis halucinatorinis pamišimas, pasižymintis nuolatiniu be pertraukos ūpo kaitymusi, priklausančiu nuo rūšies dažnai įvairuojančių halucinacijų, apsiautusių ligonį;

3) Išsigimimo psichozai atskiriami pastoviu klėjojimu, dalyvavimu fiksuotų iš lėto ir pamažu išsivystomų, visai sistematizuotų melagingų idėjų. Čia priklauso: pirminis pamišimas, ipochondrinis, neurasteninis, epileptinis ir isterinis psichozai, epileptinis pamišimas, periodiniai ir cirkulatoriniai psichozai.

4) Dementia paralitika, turinti savo esmėje judėjimo sferos sukrikimų, ypač kalboje, ilgą įžengiamąjį periodą, kai pastebima tiktai eilė keistumų ligonyje, vėliau periodą melancholijos arba ipochondrijos ir galutinai atsiradimą tikro silpnaprotingumo ir paralyžiaus.

VIII.

Traumatiniai sužalojimai; braižai, kraujo įplūdžiai, sumušimai ir žaizdos (muštos, piautos, kirstos, durtos ir šautos). Sužalojimų paskirstymas. Galvos, veido, kaklo, krūtinės, pilvo, lyties organų ir galūnių sužalojimai.

Sužalojimais (laesiones) vadiname tuos liguistus įvykius, kurie iškįla kūne, nuskriaustame per smurtą. Atsižvelgiant į skriaudimo būdą (mechaninį) sužalojimai skirstomi į sekančias rūšis:

1) braižai gaunama, jei smurtas veikia paliesdamas; tuomet nuo odos atsiskiria žievelė, arba nuo

Malpigiaus sluoksnio epidermis; pirmu atveju braižas apsitraukia gelsvu arba rausvu šašu, antru atveju — balzganu. Braižai, nesiekią odos spenelių, užgyja be randų. Savo ypatybėmis ir pozicija braižai gali įrodyti smurto rūšį (kovos pėdsakai, mėginimas pasmaugti, išžaginimas ir t. p.). Reikalinga skirti braižai padaryti per smurta ir braižai nuo kasymo.

2) Kraujo įplūdžiai būna kapilariniais kraujotakiais odoje, paodinėje narvinėje arba daug gilesnėse dalyse, paeinantieji iš smurto paveikimo (užgavimas, spaudimas) daug statesnėje kryptyje į jėgos pridėjimo vietą. Kraujo įplūdžio spalva nurodo į jo senumą: pradžioje jis melsvai raudonas, paskui žalsvas ir galop geltonas. Jei veikiančioji jėga yra labai stipri ir ji taiko į vietas su kaulo paklodu (pav., crista tibiae), tai audinių sutriuškinimas duoda kraujo įplūdį, palinkusį virsti opa (blauzdos opos). Jėga, taikanti į kūno dalis su minkštu paklodu (pilvą), kraujo įplūdžių nedaro. Dideli smurtai, nors ir paviršiaus apdangalams nepakenkę, gali padaryti plyšimą ir sužalojimą vidaus organų, kaip antai: kepenų, blužnies, širdies, plaučių, didelių indų ir t. p.

3) Žaizdomis vadinama odos ir paodinio sluoksnio visumos (hypoderma) sužalojimai. Atsižvelgiant į žeidžiančius įrankius, žaizdos skirstoma sekančiai:

a) muštos žaizdos paeina nuo mušimo buku įrankiu, jei mušimo jėga yra stipri ir ypač taikoma į vietas su artimu kaulo paklodu, tuomet įvyksta audinių sutriuškinimas; šios žaizdos yra linkusios nekrotizuotis ir sunkiai gyti. Muštos žaizdos dažnai išlaiko žeidžiančio įrankio formą (plaktukas, kirvio pentis, šakota lazda ir t. p.). Muštos žaizdos gali paeiti taip pat krintant kūnui iš aukštumos. Muštos žaizdos atrodo paprastai nelygiais kraštais ir turi aplinkinių kraujo įplūdžių;

b) piautos žaizdos padaromos aštriais įrankiais, pav., peiliu, skustuvu ir t. p.; jos atrodo kaip tiesios linijos lygiais, tiesiais kraštais; kūno dalyse, kur oda yra raukšlėta, pav., kakle, alkūnės linkyje ir t. p., žaizdos vieno piūvio padarytos gali atrodyti kaip daugelis piūvių;

c) durtos žaizdos padaromos smailais įrankiais, pav. kardu, durtuvu, peiliu ir t. p.; jos yra daug gilesnės ir kartais išlaiko formą ir dydį žeidžiančio įrankio, pav. durtuvo kampus, peilio platumą ir t. p.; kartais žaizdos kryptis ir didumas persimaino, kas paeina iš elastinių odos skaidulių pasiskirstymo, kartais žaizdos didumas perviršija žeidžiamojo įrankio platumą, kadangi, pav., ištraukiant peilį žaizdą didina prisidedąs čia piovimas;

d) kirstos žaizdos padaromos aštrių įrankių kirčiais, pav., kardo, kirvio ir t. p.; jos turi kylio formą, yra gilios, muštais kraštais (kraujo įplūdžiai) ir dažnai yra lydimos apačioje gulinčių kaulų sužalojimo; gana dažnai kirsto žeidimo atkertama ištisos kūno dalys, kaip antai: ausis, ranka ir t. p.;

e) šautos žaizdos padaromos šaunamu ginklu, pav., revolveriu, šautuvu ir t. p.; šautose žaizdose yra skirtina įeinamoji skylė, kanalas ir išeinamoji skylė; šaunant iš arti įeinamoji skylė esti didesnė už žeidžiantį įrankį (kulipką), nes šioji skylė prasiskečia nuo parako dujų sprogimo; čia dargi žaizdos kraštuose matomos esti nudegimo žymės, įsispraudę parako milteliai ir t. p.; šaunant iš tolo įėjimo skylė atatinka žeidžiančio įrankio didumui ir žaizdos kraštuose matomos sutrenkimo žymės.

Kulipkos kanalo ypatybės priklauso nuo šūvio atstumo, pačios kulipkos ir jos prakertamų audinių rūšies; artimi šūviai duoda didesnį kanalą del sprogstančio parako dujų veikimo; minkštos (švininės) kulipkos padaro didesnį kanalą, nes kulipka susiploja; kartais, atsimušdama į kaulą, minkštoji kulipka gali skirtis į keletą dalelių, kurios padaro keletą kulipkinių kanalų; patikdama minkštus audinius, kulipka prakerta juos, ir kartais kanalas atatinka šūvio krypčiai; patikdama kaulus, kulipka arba juos prakerta, arba keičia savo kryptį (rekošetas), padarydama kartais cirkuliarių kanalų. Jei kulipka neprakerta kūno ištisai, tada gaunamas aklas kanalas, kuriame ir atrandama kulipka; tačiau jei kulipka ilgą laiką kūne gulėjusi, tai gali savo svoriu žemiau nusileisti. Išeinamoji skylė (kulipkos), šaunant iš arti, yra mažesnė už įeinamąją del anksčiau nurodytų

priežasčių; šaunant iš toli, išeinamoji skylė būna didesnė už įeinamąją, nes kulipkos veiksmams prisideda veiksmas kūno skystimų ir audinių, kulipkos su savim nutemptų; kartais išeinamoji skylė prasiplečia, žeizdama kaulo nuotrupomis, kurias kulipka su savim nutempia. Šūvis šratais iš šautuvo duoda daugskaitlį sužeidimą; juo tolesniame atstume šauta, juo mažiau šratų į kūną pateko ir juo tarp jų didesni tarpai.

Teismo medicinos atžvilgiu sužalojimai skirstomi į lengvus, sunkius ir labai sunkius.

Lengvais vadinami tie sužalojimai, kurie nepadaro pastovaus, ilgai tveriančio, nuskriaustojo sveikatos suirimo, ir kurie nesuardo jame kurio nors organo ar kūno dalies funkcijų.

Sunkiais ir labai sunkiais vadinami tie, kurie padaro pastovų, neišgydomą nukentėjusio sveikatos suirimą, arba atima funkciją jame kurio nors organo, kūno dalies, arba jo gyvybei gresia. Tarp sunkių ir labai sunkių sužalojimų riba nustatoma gydytojo, atsižiūrint į gautą sveikatos suirimo laipsnį ir į svarbą to organo, kuriam pakenkta.

Apsvarstant sužalojimą reikalinga yra kreipti dėmesį į sekančias sąlygas:

1) amžių (vaikų, senelių),

2) nukentėjusio sveikatos stovį: neštumą, haemofiliją, širdies ligas ir t.p.,

3) individuales sąlygas: paskutinės akies nustojimas, sužalojimas kojos, kai kita koja nesveika ir. t.p.,

4) profesines sąlygas: kairės rankos piršto sužalojimas smuikininkui, akies — dailininkui ir t.p.,

5) psichines atmainas sužalojimo įtakoje.

Apystovos, didinančios prasikalstamojo darbo sunkumą, turi būti pripažintos sekančios:

1) kai sužalojimo rezultate gauta luošumas, t. y. pastovus kurio nors organo ar kūno dalies funkcijos suirimas;

2) kai sužalojimas palieka neišgydomą atvirųjų kūno dalių subiaurinimą (veido);

3) kai sužalojimas buvo lydimas kankinimo (plakimo rykštėmis, dūrimo adatomis ir t. p.);

4) kai sužalota tokiu būdu arba tokiu įrankiu, iš kurio galima buvo tikėtis labai sunkių pasekmių, kaip antai: sužeidimas šaunant, kirtis kirvio pentimi į galvą ir t. p.

Daugumoje atsitikimų, sužalojimus tirdamas, gydytojas gauna spręsti klausimą, kaip ilgai nukentėjęs negali dirbti įprasto darbo, arba, kai yra neišgydomas, kokiu nuošimčiu darbingumas sumažėjo.

Peržiūrėsime atskirų kūno dalių sužalojimus:

1) kiaušo sužalojimai turi ypatingos teismo medicinai reikšmės, kai žala yra palietus smagenis; čia gali įvykti smagenų sukratymas, sužalojimas smagenų ir jos paviršiaus spaudimas.

a) Smagenų sukratymas (commotio) įvyksta sudaužus galvą ir apsireiškia greitai atsirandančią koma, palėtintu pulsu, alsavimo apsilpimu, tada smagenyse permainų gali nebūti. Smagenų sukratymo pasekmės gali būti labai sunkios, kaip antai diabetes mellitus, psichiniai sukrikimai, paralyžai, mirtis.

b) Smagenų sužalojimas įvyksta įsinerus į kiaušo vidų aštriems arba bukiems įrankiams, o taip pat kaulų nuotrupoms; gaunama smagenų sutriuškimas (raudonai rudos spalvos) ir kraujo plūdimai iš indų ir kapilarų. Smagenų sužeidimo pasekmės paprastai būna pūlingas meningitas ir mirtis.

c) Smagenų spaudimas (compressio) gaunamas ar del kraujo plūdimo kiaušo viduryje (dažniausiai iš art. meningea media), kuris įvyksta net be paviršiaus apdangalų sužeidimo ar del esamų nuotrupų, plyšių ar įlenkimų kiaušo, per sužalojimą padarytų. Pirmuoju atveju pamažu ateina koma, kuri gali baigtis mirtimi arba lėtu pasveikimu, jei sutirštėjęs kraujas spėja susigerti; antruoju atveju gali atsitikti pastovus pasikeitimas funkcijų slėgiamosios dalies smagenų srityje.

Kiaušo plyšiai gali būti padaryti slėgimo, kirčio ir contra kirčio; plyšys gali apimti abi kiaušo kaulų plokšteli arba tik jų vieną vidujinę -- stikluotą. Plyšiai

paprastai iškįla toje pat kryptyje, kurią tur žeidžianti jėga, ir tose vietose, kurios mažiau atsparios, t. y. kur kaulo būta plonesnio; contra kirčio plyšiai gali įvykti tuomet, jei galva ilsisi ant kurio nors kieto daikto; šių plyšių kryptis yra priešinga veikiančios jėgos krypčiai; čia priklauso kiaušo apačios kaulų sužalojimai nuo kirčio į kiaušo stogą, nes kieto pamato rolę vaidina čia stuburas.

Kiaušo lūžimus duoda kirčiai bukais, kietais įrankiais į kiaušą; įrankiai platesniuoju paviršium duoda apvalų lūžimų del apskritos kiaušo formos; mažojo paviršaus įrankiai (plaktukas) duoda lūžimų tos formos, kurios yra patsai žeidžiantis įrankis. Paprastai lūžimai yra lydimi plyšimų, t. y. nuo lūžimo prasideda vienas arba keli plyšiai.

2) Veido sužalojimų pasekmėmis gali būti nepašalinami subiaurinimai, arba nustojimas ar menkėjimas jautimo organų funkcijų (klausa, matymas).

3) Kaklo sužalojimai turi didelės teismo medicinai reikšmės, nes kakle, nors ir siauroje srityje, turima daugelis gyvybei svarbių organų: nuo rėklės pakenkimo gali būti šokas, t. y. širdies paralyžius del stipraus jautimo nervų suerzinimo; rėklės lūžimų labai apsunkinamas alsavimas; kaklo sužeidimai labai yra pavojingi gyvybei del įžymių kraujo plūdimų, patekimo į oro indus, o lygiai del asfiksijos, kai kraujas patenka į kvėpavimo gerklės piautas vietas.

4) Nuo krūtinės sužalojimų kartais gali atsitikti mirtis iš šoko, taip pat dažnai, sudaužius krūtinę, atsitinka lūžimai šonkaulių; paprastai nuo šonkaulių lūžimo gyvybei pavojaus nėra, tačiau šie lūžimai gali būti pavojingi, jei lūžusių šonkaulių galais užgaunami plaučiai, širdis ar dideli indai. Nuo krūtinės dalies stuburio sudaužymų būna nugaros smagenų sukrėtymų, užsidegimo procesų juose ir nuo to funkcijų suirimų (paralyžiai). Plaučių sužalojimai yra pavojingi tuo, kad duoda didelių kraujo plūdimų. Nuo sudaužimo širdies gali plyšti dešinioji širdis, kurios sienos yra plonesnės; kai širdis plyšta savaime, tai plyšta kairioji širdis, kuriai priklauso didesnis darbas.

Širdies sužeidimas visuomet pasibaigia mirtimi.

5) Pilvo sudaužimas gali duoti mirimą iš šoko, be to, nuo kirčių į pilvą gali būti vidujinių organų plyšimų, ypač kepenų ir blūžnies su dideliais vėlesniais kraujo plūdimais.

Skilvio ir žarnų sužeidimų pasekme būna pilvo plėvės uždegimas (peritonitis); o kartais trūkiai (kyla), tačiau, nustatant sąryšį tarp sužalojimo ir trūkio, reikalinga būtinai konstatuoti esamas nesenas reaktyves žymes trūkio vietoje.

6) Vyrų lyties organų sužalojimai yra labai skausmingi, nuo jų būna didelių kraujo plūdimų ir gali atsitikti nekrozų, nustojimas galėjimo lytinai susieiti ir užvaisinti. Moteries lytinių organų sužalojimai gali padaryti didelį kraujo plūdimą (plyšimai gleivinės tarp uretros ir klitoriaus), vesti prie sunkiai išgydomų išmatinių ir šlapumo fistulų, gimdos iškritimo, o taip pat atsitikti negalėjimas lytinai susieiti ir pastoti. Kartais sužalojimo pasekme būna išsimetimas.

7) Nuo galūnių pakenkimo gali būti didelis kraujo plūdimas iš sužeistų didžiųjų indų, kursai kartais labai pavojingas gyvybei. Dažnai, galūnėms pakenkiant, būna išsinėrimų ir lūžimų, dėliai kurių nukentėjęs nustoja darbingumo gana ilgam laikui.

IX.

Mirtingi sužalojimai. Artimiausios mirimo priežasties nustatymas. Atskyrimas sužalojimų žmogui begyvenant, nuo sužalojimų padarytų po mirčiai. Sujungtos mirimo priežastys. Pirmoji mirties priežastis.

Mirtingais vadinama tie sužalojimai, kurių pasekme būna mirtis; priklausymas mirties nuo sužalojimo gali būti čia įrodyta. Mirimo priežastys gali būti tiesioginės ir netiesioginės. Pirmos yra šios:

1) sunaikinimas arba sunkus sužalojimas kurio nors gyvybei reikalingo organo, pav., galvos ar nugaros smagenų, plaučių, širdies ir t. p.;

2) sukrikimas funkcijų reikalingojo gyvybei organo, pav., širdies veikimo pertraukimas, alsavimo apstojimas ir t. p.;

3) kraujo plūdimas sužeidus širdį, didžiuosius indus ir parenchimatozinius organus;

4) šokas, t. y. širdies paralyžius, įvykęs reflektorinai del perdaug didelio suerzinimo periferinių jautimo nervų galų.

Netiesioginės mirimo priežastys yra sekančios:

1) uždegimo procesai įvairių gyvybei svarbių organų, pav., smagenų plėvių, širdies maišelio ir t. p.,

2) septiški apsirgimai (septicemija, piemija),

3) išsekimas, galįs įvykti iš didelio kraujo plūdimo, pūliuojančių žaizdų ir t. p.,

4) ligos žaizdos komplikuojančios, pav., mėšlungis (tetanus), rožė (eryzipelas) ir t. p.

Sužalojimai, kurie pastebimi lavonuose, gali būti padaryti dar begyvenant žmogui arba jau jam mirus. Pirmieji sužalojimai padaryti velioniui dar tebegyvenant, gali turėti kurios nors įtakos į exitus laetalis. Antrieji, t. y. sužalojimai lavono, be abejo, jokios įtakos į gyvybės pabaigą negali turėti; jie būna sekančiuose atsitikimuose:

1) kai prasikaltėlis sužaloja auką, nebūdamas tikras, ar ji jau mirusi;

2) kai prasikaltėlis turi ypatingo žiaurumo ir žeidžia jau lavoną, gerai tai žinodamas;

3) neatsargiai pernešant ar pervežant lavoną, gali būti sužalojimų po mirčiai, kaip antai: braižų, žaizdų, išsinėrimų, kaulų lūžimų ir t. p.;

4) kartais žaizdą lavonams gali padaryti įvairių gyvulių įkandimai (kiaulių, šunų, žiurkių ir t. p.);

5) lavonams ilgai gulint, jiems daro pakenkimų lavonų kirminai.

Teismo medicinos tikslams labai svarbu yra griežtai skirti sužalojimus, padarytus žmogui begyvenant, nuo sužalojimų jau po mirčiai. Atskyrimo žymės pirmųjų yra sekančios:

1) braižai, gautieji žmogui dar gyvenant, pasižymi šašais (naujas epidermis) ir reaktyviais įvykiais: per-

piovus pastebima taškuotų kraujo plūdimų, o odoje, begyvenant įbrėžtoje, atseparavus ją nuo gilesnių audinių ir žiūrint į šviesą, matyti šakotai išsiplėtojusių indų. Jei nustatyti diagnozas sunku, reikalinga yra odą su įtartinu braižu ištirti su mikroskopu, braižams įvykus po mirčiai, Malpigiaus sluoksnis išrodo vienodas, gomogenis, odos indai arba tušti, arba lavonų dėmių vietose indai yra pripildyti kraujo skrituliukų su mirimo permainomis; braižai, gauti velioniui gyvenant, turi išplėstų indų, pilnų vienodos raudonos masės (trombų), tarp audinių elementų galima pastebėti leikocitų emigracija ir raudonų skrituliukų ekstravazacija; braižų kraštuose Malpigiaus narveliai kartais yra pabrinkę dalijimo metu.

2) Kraujo įplūdžiai gyvybėje ištikę nepranyksta nuo piršto spaudimo, yra įtempti, patinę, kaip randas, spalva labiau intensingai nudažyta pačioje dėmės vietoje, negu jos periferijoje, prapiovus matoma sutirštėjusio kraujo; lavonų dėmės išnyksta spaudžiant pirštu (jei neįvyko imbibicijos), perpiovime sutirštėjusio kraujo nematyti, o jei jo yra (prapiovus veną), tai šie krakelai netvirtai laikosi užgautų audinių, yra nedideli ir išpurę (nekieti). Kilus abejonei, reikalingas yra mikroskopinis ištyrimas: jei kraujo įplūdžiai yra atsiradę begyvenant žmogui, tai matome vienodai praplėstus indus, kraujo skrituliukų pripildytus; šie skrituliukai išrodo kampuoti, nes jie ankštai prisiglaudę vienas prie kito; išėjusieji iš indų skrituliukai mažai yra atsimainę (apskriti arba elipsoidiniai, lygiais kraštais), pasiskirstę į visas kryptis ir toli nuo išėjimo vietos. Lavonų dėmėse kraujo skrituliukai guli tiesiog prie pat indų išilgai jų sienos; indai turi labai nedidelį kraujo skritulių skaičių (netekusių spalvos, grūdėtų), arba jie prisipildę skrituliais nelygiai (krūvelėmis).

3) Žaizdos, begyvenant gautos, skiriasi nuo žaizdų, po mirties padarytų, šiomis ypatybėmis:

a) reaktyviškais įvykiais (paraudimais, patinimais),
b) kraujo plūdimas iš žaizdų gyvam padarytų didesnis, kaip iš žaizdų lavono, ir padaro bendrą mažakraujiškumą,

c) gyvenant padarytos žaizdos išrodo daugiau išsivertusios, nes jų kraštai susitraukia; lavono žaizdų kraštai yra tešlos konsistencijos,

d) gyvojo žaizdoje sutirštėjęs kraujas yra tvirtesnis ir geriau su audiniais susiglaudęs negu mirusiojo;

4) kaulų lūžimai gyvojo galima atskirti nuo lūžimų po mirčiai šiomis ypatybėmis:

a) reaktyviški įvykiai,

b) kaulo sukaulėjimo įvykimas,

c) išsiplėtę gaverso kanalai,

d) kaulo narveliai padidėję,

e) kraujo įplūdimas lūžimo vietoje ir jo ypatybė.

Jei lavone rasta keletas sužalojimų, tai reikalinga yra nustatyti, kuris iš jų buvo priežastimi mirties; čia gali būti šie atsitikimai:

1) jei visi sužalojimai, imant kiekvieną skyrium, nėra mirtingi, bet žmogus miršta del bendros jų visų įtakos, pav., šokas nuo plakimo rykštėmis, kraujo tekėjimas nuo daugumos lengvų žaizdų ir t.p.;

2) daugelyje žaizdų reikalinga yra nurodyti, kuri jų yra mirtinga, pasinaudojant sužalotojo organo svarba gyvybei, pav., galvos žaizda labiau pavojinga negu žaizda galūnių;

3) jei visi sužalojimai rasti sunkūs, tai reikalinga sustatyti kuris anksčiau padarytas, pasinaudojant bylos aplinkybėmis, pav., kai kurios žaizdos galėjo būti padarytos nukentėjusiam bestovint, kitos vėl jam begulint; nukentėjęs anksčiau gavo šūvio žaizdą, o paskui peilio kirtį ir t. p.

X.

Savižudybė: priešakinės kaklo dalies perpicvimas, pasipiovimas, savižudybė šaunamuoju ginklu.

Savižudybe vadinama sąmoningas sau gyvybės atėmimas. Netikėtas sau gyvybės atėmimas, pav., neatsargiai vartojant šaunamąjį ginklą, netikėtai įkritus į gilų vandenį, netikėtai nusinuodijus ir t.p., nelaikoma savižudybe, bet tik nelaimingu atsitikimu.

Mėginimai save žudyti įstatymų baudžiami. Savęs žudytojai nustoja teisės būti krikščioniškai palaidoti (išskyrus psichinius ligonis), nustoja teisės gauti draudimo premiją, taip pat testamentai, savižudytojų padaryti, laikomi neteisėtais.

Savižudytojų skaičius (ypač miestuose) yra labai didelis, savižudybė ištinka 16—70 metų amžiuje, tačiau didesnis skaičius savižudybių išpuola 40—50 metų amžiui; miestams šis amžius yra kiek mažesnis. Savižudytojų vyrų yra penkis kart daugiau negu moterų.

Savižudybės priežastys esti šios; psichinės ligos (apie 30%), fizinės kančios, sunkūs rūpesčiai, bausmės ir gėdos baimė, nelaimingoji meilė ir t. p.

Savęs žudymo būdai yra labai įvairūs, dažniausiai atsitinka pasikorimų, pasiskandinimų ir nusinuodymų, o iš traumatinių būdų — priešakinės kaklo dalies persipiovimas, pasipiovimas ir šovinių žeidimai.

1) Priešakinę kaklo dalį persipiaunant, vartojamas kaipo įrankis skustuvas arba gerai ištekintas peilis; piaunama stovint arba sėdint; žaizdos kryptis iš kairės į dėšinę ir bent kiek įstrižai iš viršaus į apačią; paprastai žaizdos esama tiktai vienoje kairėje kaklo pusėje; prasideda kairėje pusėje vienu arba keliais paviršutiniais piūviais ir baigiasi dešinėje maišėtu įdubimu; ši žaizdos ypatybė paeina iš to, kad savižudytojas paprastai piūvį pradeda nedrąsiai ir baigia drąsiai. Kai peiliui tenka odos raukšlės, tai vienas piūvis duoda dvi ar daugiau žaizdų. Pasipiovus kairiui, vaizdas kaklo perpiovimo esti visiškai priešingas.

Kartais ir žmogžudybė atliekama perpiaunant priešakinę kaklo pusę (dažniausiai miegančių); jos ypatingos žymės yra sekančios:

a) jei kaklas perpiaunamas žmogui budint, tai aukos kūne randama gynimosi pėdsakų, pav., delnų piūvių, braižų ir įdrėskimų veide ir kitose kūno dalyse ir t. p.;

b) Kraujo srovės kryptis dažniau esti šoninėse kaklo dalyse į pakaušį ir nugarą, nes auka, kaklą perpiaunant, dažniausiai esti gulsčioje (gorizontalėje) padėtyje;

c) Kaklo žaizda nuo žmogžudybės bus skersa (horizontalė), esanti simetrinai abiejose kaklo pusėse;
d) lavono rankos, jei jį papiovęs yra svetimas, būna švarios, ypač, jei papiovė miegantį ir jei jis žaizdos yra nesigriebęs;
e) paprastai savižudytojas, kaklą persipiovęs, numeta peilį, kurs randamas greta lavono, bet kartais žmogžudys, kad prasikalstamąjį darbą maskiruotų, įdeda peilį į aukos ranką.

2) Per pasipiovimą dažniau atliekama žmogžudybė negu savižudybė; kaipo įrankis tam dalykui čia vartojamas kardas, aštriu galu peilis, durtuvas ir t. p. Savižudybėje duriama paprastai į širdies sritį ir kaklą, rečiau į pilvą; žmogžudybėje kertama į įvairias kūno dalis. Savęs žudytojas paprastai nuvelka tą kūno dalį, į kurią mano žeistis. Žaizdos kanalo kryptis savižudybėje esti toji, kuri savižudytojui patogesnė, pav., iš priešakio į užpakalį. Savęs žudytojas paprastai palieka ginklą žaizdoje, kartais šis del savo svorio iškrinta. Kartais savęs žudytojas pirmiau, negu galutinai nusižudytų, padaro keletą paviršutinių žeidimų mažame paviršiuje, pav., širdies srityje. Kartais savęs žudytojas atremia dūrimo įrankį, pav., kardą, į kurį nors pamatą ir tuomet ant jo krinta visu savo kūno svoriu. Radimas lavone kelių durtų žaizdų įvairiose kūno vietose daugiau įtaria žmogžudybę buvus.

3) Šauta žaizda savęs žudymas paprastai esti širdies srityje (krūtinėje) arba galvoje; įrankiais čia esti revolveriai, pištalietai, rečiau šautuvai; pastaruoju atveju gaidukas nuleidžiamas kojos pagalba, kurioje tada gali liktis degesių pėdsakų ir parako dalelių, įsispraudusių į odą. Kulipkos kanalo kryptis turi būti tokia, kuri savižudytojui patogi; paprastai jis išsirenka ir nuvelka vietą, į kurią mano taikinti šūvį; dešinės rankos didžiajame ir rodomame piršte (kairio — kairės rankos) save nužudžius palieka degesių žymių ir įsispraudusių parako dalelių; taip pat šios žymės turi likti ir apie žaizdą.

Dažnai pas savęs žudytoją randami raštai su jo parašu, kuriuose aiškinama savižudybės priežastis ir pra-

šoma nieko nekaltinti. Šie raštai reikalauja visuomet atsargumo, nes dažnai jie parašomi, kad užmaskiruotų žmogžudybę.

XI.

Kūdikių žudymas. Prasikalstamojo darbo esmė, atsižvelgiant į įstatymus. Kūdikio mirimo priežastys prieš gimstant, gimdymo akto metu ir tuoj užgimus. Gyvai apsigimusio kūdikio žymės: plaučių tyrimas vandenyje, skrandžio žarnų tyrimas, ausų ir kiti gyvybės tyrimai.

Kūdikių žudymu yra vadinamas motinos padarytas gyvybės atėmimas savo pavainikiam (neteisėtai gimusiam) kūdikiui pačiu gimdymo metu arba tuoj užgimus. Gyvybės atėmimas kūdikiui, gimusiam moterystės ryšyje, laikomas žmogžudybe. Kūdikių žudymas yra baudžiamas daug lengviau negu žmogžudybė, nes atsižvelgiama į moteries psichinį ir fizinį stovį gimdymo metu: visuomenės sprendimų baimė ir baimė vargo ir neištekliaus. Kaltinant moterį, kad ji nužudė kūdikį, būtinai reikalinga įrodyti, jog ji yra tikrai gimdžiusi ir kad jos kūdikis gimęs gyvas. Kartais atsitinka, kad motina slepia lavoną savo negyvai gimusio arba mirusio gimdymo metu kūdikio del bet kurios patologinės priežasties. Vaisius gali prieš gimstant pasimirti dėliai sekančių priežasčių:

1) virkštelės ir nuovalo (placentos) patologinio stovio, dažniau sifilitinio pagrindo;

2) motinos ligos (dažniau infekcinės) pav., malaria sifilis, typhus, variola ir t. p.;

3) vaisiaus ligos (sifilis);

4) motinos pilvo sumušimų; jos kūno sukratymo, įvedimo į gimdą instrumentų ir t. p.

Pirmais trims atvejais miręs vaisius gimdos išspiriamas ne tuoj, bet po 2—3 savaičių ir tuomet, jei būta neštumo laikotarpio pirmoje pusėje, vaisius išeina mumifikuotas (pilkos spalvos, gleivėtas, raukšlėtas, be kraują dažančių spalvų), antroje neštumo laikotarpio pusėje vaisius išeina maceruotas (oda lengvai nusilupa, tamsiai gelsvai raudonos spalvos, visas kūnas išdribęs).

Susidaužius motinai arba vaisiui, paskutinys is tuoj gimsta pasimiręs, tuomet ir jame, ir placentoje gali likti sužalojimo žymių (kraujo įplūdžiai, kaulų lūžimai ir t. p.).

Gimdymo metu kūdikis gali pasimirti nuo asfiksijos, jam gimdymo takais persistumiant; tai įvyksta sekančiuose atsitikimuose:

1) kūdikiui užsilaikius gimdymo takuose jau atsiskyrus iš gimdos nuovalui (placentai),

2) susispaudus virkštelei (iškrikimas virkštelės, sėdynės padėtis),

3) virkštelei apsiraižant apie kaklelį,

4) tampiniai išsitempimai, padarantieji nuovalo anemiją ir galvelės suspaudimą.

Kūdikio mirtis tuoj jam užgimus įvyksta šiais atvejais:

1) krintant užgimus, kas atsitinka dažniausiai daug kartų gimdžiusioms, plačiuoju duobeniu moterims; čia gaunama:

a) virkštelės plyšimas (kartais) arti kūdikio bambos, arba vėl išsiplėšia bambos retelis ir net sužaloti jaknų kraštai; ilgoji virkštelė plyšta dažniau kaip trumpoji,

b) kiaušo kaulų lūžimas su kraujo įplūdžiais kiaušo paviršiuje ir gelmėje,

c) kūdikis, įkritęs į skystimą, gali paskęsti ir tada paskendusiojo kūdikio skrandyje ir plaučiuose randama to skystimo, į kurį jis įkrito.

2) Jei kūdikis gimsta neišnešiotas ir negaivus; kūdikiai gimę iki 8 nešttumo mėnesio yra negaivūs, paprastai miršta po kelių valandų po gimimo, nes del raumenų silpnumo jie negali alsuoti. 7-ių mėnesių kūdikio kūno ilgis — 35—39 sant., svoris 1000 — 1600 grm.

Gyvybė 8 mėnesių kūdikio galima išsaugoti labai tobūla priežiūra; jo kūno ilgis 39 — 43 sant., svoris 1600 — 2000 grm.

9 mėnesių kūdikiai esti gaivūs tiktai tinkamai juos prižiūrint; kūno ilgis 43 — 48 sant., svoris 2000 — 2600 grm.

Subrendęs ir visai išnešiotas kūdikis 10 mėnulio mėnesių turi 48 — 52 sant. ilgio, kūno svoris 2600 — 5000

grm., galvos plaukų ilgis 2—4 sant., nosies ir ausų kremzlės stipros ir elastinės, nagai kieti ir kyšoja toliau galų pirštų.

3) Kartais kūdikio mirtį po užgimimo taria paeinančią del motinos jam padarytų sužalojimų, kai ji yra sau teikusi gimdyme pagalbos. Įvertindami tokius pranešimus teismo medicinos atžvilgiu, mes turime įsidėmėti visas bylos apystovas. Iš tikro, pati sau gelbėdama, gimdanti gali savo kūdikiui pakenkti, o tai gali būti priežastimi apkaltinimo kūdikį žudant, bet tokie sužalojimai guli išilgai kūdikio kūno ašies ir tarp savęs lygiagrečiai; čia yra galimi įdrėskimai, braižai, poodiniai kraujo įplūdžiai, m. m. sterno — cleido — mastoid., plyšimai burnos ir apatinio žandikaulio lūžimai.

Klausimas, ar kūdikis užgimęs gyvas, sprendžiamas iš to, ar alsavęs jisai ar ne; tai įrodo sekančios žymės:

1) paviršutinis apžiūrėjimas rodo, kad krūtinės išsipūtimas jau kvėpavusio kūdikio yra didesnis nekaip negyvai gimusio, ypač žemutinėje dalyje; šonkaulių tarpai kvėpavusio kūdikio išsilyginę, o negyvai užgimusio — įdubę;

2) skrodžiant kvėpavusio kūdikio lavoną, randama sekančių įvykių:

a) plaučiai užpildo visą krūtinės tuštumą ir pridengia širdies sritį;

b) plaučių kvėpavusio kūdikio bandymas vandenyje įrodo jų plaukymą vandens paviršiuje. Tačiau šiai taisyklei reikia žinoti išimčių: nekvėpavusio kūdikio plaučiai, jei jie užšalę, taip pat vandenyje plauko, bet atsileidę (atšilę) skęsta; plaučiai, turį puvimo dujų, plauko, bet patrinti rankoje ir dujas išspaudus skęsta. Plaučiai gali savyje turėti oro ne vien tada, jei kūdikis kvėpavęs, bet ir tuomet, jei jie išpūsti oru arba kūdikis buvo verčiamas dirbtinai kvėpuoti: pirmuoju atveju oro bus mažai plaučiuose, bet daug skilvyje ir plonose žarnose; antruoju atveju plaučiai bus oro pripildyti nelygiai: jei dirbtinas alsavimas nemokėta gerai daryti, tai galima rasti dargi įvairių kūno dalių sužaloji-

mų; nuo dirbtino alsavimo plaukimo ypatybė įvairių plaučių dalių gali labai keistis;

c) skrandžio žarnų bandymas remiama tuo, kad skrandžio žarnų kanalas negimusio vaisiaus neturi savyje oro ir skęsta vandenyje; jau pirmuoju įkvėpimu kūdikio oras patenka ne tik į plaučius, bet ir į skrandžio žarnų kanalą, kuriame daro dujų: tada ir skrandis ir žarnos jau vandenyje plauko; jei gyvybė neilgai truko, tai plauko vien tik skrandis, jei ilgiau (apie 24 val.), tai plauko taip pat žarnos; šis bandymas negali duoti tikrų įrodymų, jei plaučiai buvo tyčiomis oro išpučiami arba jei dirbtinas alsavimas buvo išmėgintas;

d) ausų bandymas remiasi tuo, kad, nekvėpavęs kūdikis turi būbnelio tuštumą, gleivėtų audinių pripildytą, o alsavęs turi tuščią kanalą;

e) kepenų bandymas tuo pamatuotas, kad, atidengus mažąjį kraujotakio ratą, kepenų svoris sumažėja, nes kraujas į mažąjį ratą įplūsta, kas įvyksta alsuojant.

Iš visų gyvybės tyrimų plaučių bandymas vandenyje duoda tikriausių įrodymų.

Kadangi kūdikių žudymu vadinamas atėmimas gyvybės kūdikiui tuoj jam apsigimus, tai žmogžudystei ar kūdikio žudymui atskirti yra reikalinga nustatyt, kiek laiko po gimimo kūdikis gyvenęs; čia vadovaujamasi šiomis žymėmis;

1) kūdikio kūne radimas kraujo ir varškėtos masės (vernix caseosa) parodo, jog jis ką tik gimęs ir dar nemaudytas,

2) odos ir akių baltymų geltligė (icterus neonatorum) atsiranda kūdikyje dvi dieni jau pagyvenus,

3) bambos ratelyje antrą kūdikio gimimo dieną atsiranda reaktyvių įvykių — demarkacijos sluoksnelis, paskui virkštelė išdžiūsta ir šeštą kūdikio amžiaus dieną visiškai atkrinta,

4) virkštelės indų (foramen ovale, ductus Arantii ir Botalii) užakimas pasibaigia arti šeštos kūdikio amžiaus savaitės,

5) naujagimio išmatos (meconium) pasilieka kūdikio storoje žarnoje iki trečios gyvenimo dienos,

6) radimas kūdikio skrandyje pieno parodo tai, jog jis kurį laiką po gimdymo gyveno ir maitinosi; tačiau reikia saugotis, kad nesupainiotume pieno su stikluotomis tęsiamomis gleivėmis su baltomis dalelėmis, kurios ne kas kita, kaip kūdikio nuryta varškėta masė; esant kokiems neaiškumams, klausimas sprendžiamas mikroskopiniu tyrimu,

7) buvimas inkstuose urinos (šlapumo) rūkšties infarktų nurodo, kad kūdikis gyvenęs arti trijų dienų.

Dažniausiai kūdikius žudoma užtroškinant, pasmaugiant rankomis, paskandinant, sužalojant galvutę ir paliekant kūdikį be pagalbos.

1) Jei po pasmaugimo būna ant kaklelio kilpos veržimo žymė, tai reik dar turėti galvoje galėjusį ištikti užtroškimą gimdymo metu nuo apsukusios kaklą virkštelės; tai gali dar įrodyti bylos apystovos ir nebuvimas reaktyvių įvykių spaudimo padarytose grabutėse.

2) Užsmaugimas rankomis galima pažinti iš pirštų spaudimo žymių, įdrėskimų apie kvėpavimo organus, o kartais iš nosies deformacijos ar kvėpavimo gerklės kremzlių.

3) Paskandinimas galima pažinti radus bronchuose, skilvyje ir būbnelio tuštumoje skystimo.

4) Sudaužius galvelę gali įvykti paviršinių sužalojimų, poodinių kraujo įplūdimų, plyšių ir sutriuškinimų kauluose, o taip pat kraujo plūdimų į kiaušo vidų; čia reikėtų įsidėmėti, kad:

a) kiaušo sužalojimų gali atsitikti kūdikiui krintant gimdymo metu,

b) galvos patinimas (caput succedaneum) panašus į kraujo įplūdimą, gali atsitikti del ilgo gimdymo (košelinos — serozinė infiltracija),

c) kruvinasai galvos patinimas (cephalhaematoma) lokalizuojasi tarp periosto ir kaulo, niekuomet nepereina per siūlę ir būna ne ilgiau kaip vienai parai po gimdymo praslinkus.

5) Jei paliekamas kūdikis be pagalbos, tai mirtis gali ištikti del šių priežasčių;

a) kraujo plūdimo iš neperrištos virkštelės, tuomet randama paties lavono ir jo vidaus organų anemija,
b) del žemos temperatūros, jei t=10, tuomet kūdikis gali išgyventi ne daugiau penkių valandų,
c) be maisto kūdikis pragyvena arti dviejų dienų, be vandens dar mažiau,
d) nuo ištinkamų priežasčių, pav., gali užtrokšti begulėdamas kniūpsčias lovoje, jei tuoj po gimimo nepašalinama jam iš burnelės vaisiaus plėvė, netyčiomis į ją pakliuvusi ir t. p.

XII.

Kraujo dėmių sėklos ir smageninės erdvės tyrimas. Kojų ir rankų pėdsakai. Panašios ekspertyzos išsprendžiamieji klausimai.

Visokie pašaliniai daiktai ir kūno išskyrimai, kurie randami ant lavono rūbų ir skalbinių, arba greta jo, turi suįdominti teismo gydytoją, nes iš jų ypatybių ir radimo vietos dažnai esti galima gauti svarbių išvadų del paties prasikaltimo esmės ir del prasikalstamojo darbo apystovų.

Tokiu pat būdu, radus greta lavono kurį nors įrankį, yra galima išspręsti, ar šiuo įrankiu žudyta; ar galėjęs velionis rastu įrankiu patsai susižaloti arba sužalojimas svetima ranka padarytas. Kartais įrankis turi kraujo žymių arba prilipusių plaukų, tada būna galima patirti, ar rastasai kraujas ir plaukai priklauso žmogui. Iš kraujo žymių ant gretimų lavonui daiktų galima spręsti, kurioje vietoje žudymas įvykęs. Iš prasikaltėlio kojų pėdsakų galima yra nustatyti, iš kur jisai atėjęs ir kur išnykęs. Jei yra rasta šaunamas ginklas, tai kartais iš degesių liekanų vamzdyje galima nustatyti, ar iš rastojo ginklo šauta. Kartais žudymo vietoje pasilieka knypkių ir rūbų skarulių, kuriuos velionis kautynėse prieš mirtį atplėšė nuo žudytojo rūbų; turint šiuos knypkius ir skarulius, kartais pasiseka susekti prasi-

kaltėlis. Vyro sėkla, rastoji moteries lyties organuose, šalia jų arba ant skalbinių ir rūbų, parodo buvusią lytinę sueigą.

Apsvarstant teismo medicinos atžvilgiu įvairias apystovas, turinčias sąryšio su prasikalstamuoju darbu, ir vertę rastų daiktinių įrodymų, reikalinga vadovautis ne vien sveiku protu ir gyvenimo prityrimu, bet taip pat įvairiomis specialinėmis žiniomis, kaip antai: technika, mechanika ir t. p., lygiai dažnai tenka vartoti grynai medicininių tyrimo būdų.

Kraujo dėmės, atrastos prasikaltimo vietoje, ištiriama specialiniu būdu, ir išsprendžiami tada sekantieji klausimai:

1) ar iš tikro tiriamoji dėmė yra kraujo dėmė?

a) Van Deeno bandymas, kur kraujo skiedinys su t-ra Guajaci ir ol. Terebinth. nusidažo mėlynai,

b) Teichmano bandymas, kur kraujo skiedinys, pripylus ac. acetic. glac. ir paprastos druskos, po išgaravimo nuo kaitinimo, palieka rombinės formos ir rudos spalvos gemino kristalų; pripuvęs kraujas gemino kristalų neduoda,

c) Spektro analizas: kraujo skiedinys duoda spektre dvi juosti, o oksigemoglobino tarp D ir E (siaurąją geltoname skyriuje ir plačiąją ten, kur geltonas skyrius pereina į žaliąjį); padarius oksigemoglobino redukciją, pav., sieros ammoniu, gaunama vietoje minėtų dviejų juostų — viena plati juosta tarp C ir E.

2) Jei tiriamoji dėmė yra kraujo dėmė, tai reikalinga nustatyti, ar bus tai žmogaus kraujas ar kurio nors gyvulio. Šiam klausimui išspręsti tiriama kraujo dėmė mikroskopinai kreipiant dėmesio į didumą ir pavidalą raudonų kraujo skrituliukų. Pirm negu tirti kraujo dėmė mikroskopinai, pastaroji suvilgoma KOH skiediniu 32$^0/_0$ arba Na OH, nuo kurio kraujo skrituliukai išbrinksta, įgauna normalų didumą, nenustodamdažų pigmento. Visų žinduolių raudoni kraujo skrituliui kai yra nudažyti, apskritos formos disko su įdubimu viduryje (kupranugario ir lamos formos elipso) ir bran-

duolių neturi. Iš šių ypatybių galima yra tikrai nustatyti, jog duotasai kraujas priklauso žinduoliui, bet ne paukščiui arba žuviai. Daug sunkiau atskirti kraują žmogaus nuo kraujo kitų žinduolių, nes, nors raudoni skrituliukai žmogaus kraujo bendrai yra didesni už kitų gyvulių skrituliukus (išskyrus dramblį), bet jų didumas gali žymiai svyruoti nuo 4,5—9,7 mikronų (vidutinai 7,7 mikrono), per tai juos galima supainioti su kitų žinduolių kraujo skrituliukais. Atskirti žmogaus kraujui nuo kraujo žinduolių, daugiau įrodančiu yra Ulenchut'o būdas, kurio principas yra tas, kad jeigu kralikui įleistume po oda žmogaus kraujo, tai per kurį laiką jo kraujas įgauna ypatybę sumiešto su tiriamuoju kraujo skiediniu, duoti jame nuosėdų (drumzlių), tik tada, kai tas skiedinys yra žmogaus kraujo skiediniu, o ne kitų žinduolių. Abejotinuose atsitikimuose reikalinga vadovautis bylos aplinkybėmis.

3) Kraujo dėmės senumas pažįstama iš sekančių žymių:

a) nesenos kraujo dėmės spalva raudona, juo dėmė bus senesnė, juo daugiau jos spalva išrudusi, o po kurio laiko dėmė įgauna net pilko atspindžio,

b) nesenos kraujo dėmės gerai atsiskiedžia vandeniniame acidi arsenici skiedinyje per keletą minučių, dėmės dviejų dienų senumo atsiskiedžia per 15 minučių, 8 dienų per 30 min., 14 dienų — per vieną valandą, vieno mėnesio — per dvi valandi, 6 mėnesių — per 4 val. ir vienų metų — per 8 valandas.

Sėklos dėmės ant audeklų turi geografijos žemėlapio pavidalą, pilkos spalvos, su daug tamsesniais kraštais; ant plaukų ir odos sėklos dėmės išrodo kaip blizganti plėvelė (lyg kolodius).

Sėklos dėmės pažįstama mikroskopinai, randant sėklos siūlelių. Žmogaus sėklos siūlelis susideda iš kriaušės formos galvelės, vidutinės dalies, uodegos ir jos galūnės; sėkliniai siūleliai išdžiūvę gali išstovėti ilgus metus.

Tiriant mikroskopinai šias dėmes, suvilgoma jos destiluotu vandeniu ir nudažoma vandeniniu eozino skiediniu.

Smagenine erdvė galima pažinti cheminiu bandymu (prasiskiedžia sieros rūkštyje ir fioletiniai nusidažo), o lygiai mikroskopinai, čia konstatuoja nerviniai cilindrai.

Gyvulių plaukai skiriasi nuo žmogaus plaukų tuo, kad juose smageninis sluoksnis storesnis už žievinį. Žmoguje smageninis sluoksnis susideda iš pertraukiamų narvelių, kutikularis sluoksnis išrodo lyg šukės, dantėtas; žievinis sluoksnis sudaro didesnę plauko liemens masę.

Įvairių asmenų ir įvairių vietų plaukai tarp savęs skiriasi kaip ilgiu, taip ir struktūra ir stoviu, per tai tikrai nustatyti priklausymą plauko šiam ar kitam asmeniui yra galima tiktai turint progos sulyginti.

Kirptų plaukų galai tampa visiškai apskritis po dviejų savaičių nuo kirpimo dienos. Kertant į galvą buku įrankiu sužalojami taip pat ir plaukai: per mikroskopą pastebima plauko skilimų ir plyšimų išilgų apytamsių vagų, kurios terpetyno įtakoje prašvinta ir išrodo kaip plyšiai.

Išpeštas plaukas atskiriamas nuo iškritusio tuo, jog jo šaknyje mikroskope matąs švelnus stikluotas apvalkalas arba jos gabaliukai.

Apdegęs plaukas susisuka, virsta trupus, nustoja žibėjęs ir virsta tamsesnis; mikroskope nudegusio plauko galas išrodo lyg kolba išpūstas ir turi netaisyklingai išsikišusių, aštrių, rudos spalvos šukolių.

Rankų ir kojų pėdsakai gali būti plokšti arba įdubę, tai priklauso nuo to, ant kokios medžiagos daikto jie randami. Stropiai aprašius pėdsakų radimo vietą ir kryptį, plokšti pėdsakai nupiešiami per permatomą popierių (geriau narveliais liniuotą), o įdubusieji audžiami plastinai. Jei pėdsakai palikę žemėse, tai jie su tam tikru pečiumi pakaitinami ir pabarstomi smulkiais stearino milteliais; jei pėdsakai pasiliko sniege, tai jie pabarstomi cemento, smėlio ir gipso mišiniu; jei iš po sniego matyti žemė, tai tos vietos patepamos aliejumi; jei pėdsakų

duobutėse būna vandenio, tai vanduo surenkamas su sugeriamuoju popieriu.

XIII.

Mirtis nuo pasmaugimo apskritai: asfiksijos apsireiškimai žmogui dar gyvenant, atmainos lavonuose. Mirtis nuo pakorimo ir pasmaugimo. Pasmaugimas ranka. Užtroškimas nuo patekimo į kvėpavimo takus pašalinių kūnų. Užtroškimas nuo krūtinės dėžės suspaudimo. Mirtis nuo paskendimo: apsireiškimai dar gyvenant ir atmainos pasimirus.

Mirtis nuo pasmaugimo (asfiksijos) įvyksta, sukrikus dujų apsikeitimo procesui organizme; jis gali paeiti del suirimo kvėpavimo, kai atsiranda mechaninių kliūčių orui patekti į plaučius, arba vidujiniam alsavimui suirus, kai oras į plaučius laisvai patenka, bet deguonis negali būti audiniams patiektas, atsimainius gemoglobinei (Co, KCN ir t. p.) arba jo kiekiui sumažėjus (po didžių kraujo plūdimų).

Asfiksijos apsireiškimai, kurie pastebimi dar žmogui tebegyvenant, esti šie:

1) dusulys (dyspnoë), pirmą minutę pastebima inspiratorinių kvėpavimo judesių, antrą — ekspiratorinių, paskui alsavimas laikinai sustoja vienai minutei ir galop ateina periodas v. terminalio kvėpavimo, kurs duoda trumpučių, bet gilių atsidūsimų, sekančių vienas po kito su vis ilgesnėmis pertraukomis, kol kvėpavimas visiškai išnyksta;

2) sąmonės nustojimas, kurs įvyksta tuojau išnykus alsavimui;

3) kloniškos rūšies tampymai;

4) kraujo spaudimo pakilimas, o vėliau puolimas, kas paeina nuo vazomotorinių centrų sujaudinimo;

5) nusuvaldomas išsituštinimas, sėklos ištryškimas ir varpos įsitempimas, paeiną iš spazmatinio šlapimo pūslės bei žarnų susitraukimo.

Mirusių iš asfiksijos žmonių lavonuose esti šių atmainų:

1) lavonas atšąla pamažu, ypač jei žmogaus būta ne anemiško ir ne nualinto;

2) lavonas sustingsta greičiau kaip paprastai, jei buvę didžių tampymų;

3) jei mirusio iš asfiksijos žmogaus būta pilnakraujo, tai lavonas greitai ima pūti ir atsiranda daug lavono dėmių;

4) veidas pamėlynavęs, turi pilko atspindžio;

5) vokai dažniau atviri, vyzdžiai išsiplėtę, kartais jie jau po mirties nelygiai susiaurėja; junginė plėvelė tamsiai raudonos spalvos su taškiniais ekchimozais;

6) lūpų gleivinė melsva arba mėlynai raudona, liežuvis tarp dantų sužnybtas; sustingimui pasibaigus, liežuvis pasiliuosuoja, bet jame pasilieka dantų pėdsakai;

7) kraujas tamsus ir skystas; juo greičiau mirtis įvyko, juo šis simptomas ryškesnis;

8) vidaus organų venozinė hiperemija; plaučiai gali būti hiperemuoti arba anemiški, žiūrint tai, ar mirtis įvyko inspiracijos ar ekspiracijos momentu; kitų vidaus organų hiperemijos laipsnis priklauso nuo mirimo metu pakelto arba puolusio kraujo spaudimo;

9) dešinėje širdyje daug kraujo, kairioji širdis tuščia; širdies silpnumo atvejuose šie simptomai neryškūs;

10) pleuros, perikardiaus, epikardiaus ekchimozai (Tardieu dėmės), epikardiaus dėmės esti išilgai koronarių indų; tokių pat ekchimozų randama kartais skilvio — žarnų gleivinėje ir ant galea aponeurotika.

Visos nurodytos atmainos lavonuose atskirai nesudaro ko nors specifinio mirtyje iš asfiksijos, nes jos yra nepastovios ir gali būti pastebimos kitų rūšių mirtyse; asfiktinės mirties diagnozą galima pamatuoti vien tik nurodytų reiškinių visuma.

Peržiūrėsime atskirai asfiktinės mirties rūšis:

1) Pasikariant, ant kaklo užneriama pasismaugiamoji kilpa, kurios palaidasai galas kur nors tvirtai įtaisomas; kilpos užsitraukimas įvyksta del kūno sunkumo; visiškai nėra reikalingas veikimas visos kūno svaros, todel pakartus randame kartais pusiau gulsčioje padėtyje, pusiau stačioje, sulenktais keliais arba išžergtomis kojomis. Pakorimo mechanizmas glūdi tame, jog

liežuvio šaknis nuspaudžiama aukštyn ir užpakalin, o ši užstoja rėklės vartus, suspaudžiami kaklo indai, iš to sukrinka smagenyse kraujo judėjimas ir vidujinis spaudimas kiauše pasikelia; be to, suspaudžiama klaidžiojantis nervas (nerv. vagus), ir todel sulėtėja širdies veikimas.

Pasismaugiamoji kilpa paprastai užneriama taip, kad mazgas tenka pakaušiui, kur gaunamas trikampis viršūne aukštyn; tačiau kartais kilpa užneriama netipingai, ir kampas tuomet atsiranda iš šono arba net iš priešakio.

Apsireiškimai, kurie pastebimi pakorime, yra tie patys, kurie konstatuojami būnant, apskritai, asfiksijai.

Nurodysime reiškinių ypačiai charakteringų pakorimui:

a) sąmonė išnyksta labai greitai, tuoj užsismaugus kilpai; tai įvyksta nuo suspaudimo smagenų žievės, bendram vidujiniam kraujo spaudimui kiauše padidėjus; tuo paaiškinamas negalėjimas save gelbėti pasikorus: todel dažnai randame tokių kūno padėčių pakartųjų, jog, rodos, mažas judesys galėtų jų gyvybę apsaugoti, tačiau pakartasis negali to padaryti, nes ūmai nustoja sąmonės;

b) dusulys paprastai prasideda ūmai nuo antrojo ekspiracijos periodo;

c) širdis plaka dar kiek ilgiau, net visiškai apstojus alsavimui;

d) strangulacinė vaga yra tai pėdsakas kilpos, su kuria pasmaugiamas žmogus. Atsižiūrint į kilpos medžiagą (virvė, rankšluostis), vaga gali būti plati arba siaura, jei virvės būta dvilinkos, tada ir vaga bus dvilinka. Jei kilpos būta šiurkščios, tada vagos spalva bus geltonai arba raudonai ruda; minkštos kilpos palieka nešvariai melsvą arba rausvą, o kartais blyškią vagos spalvą, vagos tuomet esti negilios, plačios ir neaiškiomis ribomis. Lavoną išliuosavus iš kilpos, vagos išdžiūsta ir išrodo lyg iš pergamento. Jei odą su vaga atseparuotume ir pažiūrėtume per šviesą, tai joje pamaty-

tume praplėstų indų ir taškinių kraujo plūdimų vagos kraštuose. Tiriant mikroskopinai, galima pastebėti kapilarinė hiperemija, raudonųjų kraujo skrituliukų ekstravazacija ir Malpigiaus sluoksnio narvelių išbrinkimas. Jei vagos esti minkštos, tada aprašytos jų ypatybės gali būti mažiau ryškios, o pakartųjų lavonuose šių ypatybių visiškai nebūna.

e) Lavono dėmės, jei kūnas ilgai kybojęs, atsiranda žemutinėje liemens dalyje ir žemutinėse galūnėse, kur kartais galima pastebėti taip pat odos ekstravazatų.

f) Kraujo plūdesiai raumenų ant kaklo, kartais lūžimai paliežuvinio kaulo (dažniau ragelių) ir kartais rėklės kremzlių lūžimas; šie atsitikimai būna dažniau ir yra daug ryškesni, jei savižudytojas, turėdamas ant kaklo kilpą, krinta iš didelės aukštumos, arba kai budelis traukia pakartą, mirčiai pasmerktą per pakorimą, žmogų už kojų.

g) kaklo venos perpildytos kraujo ir kartais galima rasti plyšimų intimae art. carotis ir n. vagus ir n. laryng. super. suspaudimas.

Dažniausiai turime reikalo su žudymusi pasikariant, tačiau esti atsitikimų, kai nužudžius žmogų kuriuo nors kitu būdu (nunuodijus, pasmaugus, sužeidus), jisai pakariamas, kad simuluotų savižudybę. Jei žmogus paskui pakartas, tada tai pažinti esti labai sunku. Kartais savižudytojas gali patsai pirmiau mėginti atimti sau gyvybę kuriuo nors būdu, o paskui pasikarti, kad mirimą pagreitintų. Žmogaus žudymas pakariant gana retai atsitinka; žmogų nusiseka pakarti tiktai tuomet, jei jis labai nusilpęs arba apalpsta, besikaudamas su žmogžudžiais, kurių dažniausia esti keletas; tuomet ant aukos kūno turi likti kovos pėdsakų.

2) Pasmaugimas kilpa (strangulatio) yra panašus į pakorimą, tik skirtumas tas, kad kilpa užtraukiama ne kūno svarumu, bet rankomis. Mirties nuo pasmaugimo kilpa žymės yra tos pačios, kaip bendrai mirtyje nuo asfiksijos; skirtumas glūdi tame, jog strangulacinė

vaga guli daugiau horizontalinai ir lygiai visur aplink kaklą; pasmaugiant kilpa, ji gali būti užsmaugta ne horizontalinai, bet kryptyje iš aukšto žemyn, tuomet kilpos kampas nusikreips žemyn. Nuo pasmaugimo dažnai atsitinka kremzlių rėklės ir paliežuvinio kaulo lūžimų.

Paprastai pasmaugimas yra kaipo žmogžudybė, labai retai jis atstitinka kaipo savižudybė, ir tuomet kilpa užsukama kuriuo nors daiktu, pav., lazda, kuri užkišama už pečių, už ausies kniauklės arba už kitų išsikišusių kūno dalių, kad neatsisuktų.

Kartais pasmaugimas gali būti netikėtas, ypač vaikų tarpe arba tarp nusilpusiųjų ar apsvaigusiųjų asmenų: nuo suspaudimo kaklo stipriai suveržta kakline skara, šarfu arba siaura rūbo apykakle.

Pasmaugimui nereikaliga, kad rėklė būtų uždara, bet užtenka jos kanalui pusiau sumažėti; šiuo atveju mirtis ištinka nuo lėtos asfiksijos, sumažėjus kiekiui patenkančio į plaučius oro; sąmonės nustojimas, paeinąs iš kaklo indų suspaudimo ir padidėjusio į smagenų žievę slėgimo, neleidžia žmogui išsiliuosuoti iš varžančio jį apsiausto.

3) Pasmaugimas ranka yra tiktai kaipo žmogžudybė, savižudybe būti negali, nes mėginančio šiuo būdu atimti sau gyvybę savižudytojo ranka apsilpsta sąmonės nustojimo momentu, suspaustas kaklas išsiliuosuoja ir žmogus atsigauna.

Mirimo, nuo pasmaugimo rankomis, žymės yra tos pačios, kaip ir bendrai prie asfiksijos, tačiau kartais jos gali būti labai silpnai išreikštos, nes mirtis šiame atsitikime paeina ne tiek iš kvėpavimo takų užspaudimo, kiek iš traumatinio sujaudinimo galų n. vagi ir n. laryng. super., nuo to gali paeiti staigus kvėpavimo ir širdies veikimo apstojimas.

Ant kaklo lavono, pasmaugto rankomis, randama keirėje pusėje keturių pirštų ir nagų pėdsakai, o dešinėje pusėje — vieno didžiojo piršto; jei žmogžudžio būta kairio, tada gaunamas vaizdas visai priešingas.

Šios mirties atsitikimuose dažnai galima pastebėti kraujo plūdesių kaklo raumenyse ir rėklės stemplės glei-

vinėje; neretai esti taip pat rėklės kremzlių ir paliežuvinio kaulo lūžimų.

4) Užtroškimas, del patekusių į kvėpavimo takus pašalinių kūnų, beveik niekuomet neatsitinka kaipo savižudybė; jis gali dar būti vartojamas mažus vaikus žudant. Dažniausiai šiais atvejais mirtis įvyksta ištiktinai, patekus valgiui arba vėmalams į kvėpuojamąją gerklę, ypač labai girtiems žmonėms. Čia yra pastebima hyperemija, taškinių kraujo plūdesių ir braižų apie pašalinį kūną, kuriame gali būti persmaugų nuo garso stygų sužnybimo. Vėmalų gali patekti į kvėpavimo takus ir po mirčiai, bet tuomet jų randame tiktai didžiuosiuose bronchuose; tuo tarpu, dar gyvenant, vėmalai pasiekia net smulkių bronchų.

5) Mirtis nuo paskendimo įvyksta, kai skystimas užtveria kelią orui į kvėpavimo takus patekti. Paskendimui užtenka, kad skystimas uždengtų burną ir nosį, ką ir matome, skęstant girtuokliams ar epileptikams, valkose. Paskendimas dažniau yra kaipo savižudybė, rečiau kaipo žmogžudybė (vaikai) ir labai dažnai pripuolamai atsitinka. Skęstant pirmiausia užsituri kvėpavimas, paskui atsiranda dusulys, susidedąs iš trumpučių ir paviršutinių įkvėpimų, turint skęstančiajam visą sąmonę ir neišnykus refleksams; galop ateina terminalio alsavimo judesiai, kaipo gilios inspiracijos, viena po kitos sekančios, vis ilgesniais protarpiais, pakol alsavimas visiškai apsistoja; prieš mirštant sąmonė išnyksta, nutilsta refleksai ir atsiranda konvulsijų.

Apžiūrint paskendusių lavonus išorinai, randame sekančių žymių:

a) žymiai kritusi kūno temperatūra (žemesnė už aplinkinio oro temperatūrą);

b) paviršiaus apdangos blyškios, lavono dėmės šviesiai raudonos spalvos, oda pašiurpusi, ant delnų, padų ir mašnelės susiraukusi, po nagais smėlys ir vandens augalai;

c) iš nosies ir burnos varva skystimas, kurio pasidaugina, jei paspaudžiama kiek krūtinė.

Išvidiniu tyrinėjimu randama apsireiškimų, bendrai

asfiktinei mirčiai tipingų; jų tarpe nurodysime ypač paskendimui charakteringų;

a) skystimą, kuriame paskęsta, randame kvėpavimo organuose (rėklėje, kvėpuojamoje gerklėje, bronchuose, alveolėse ir net plaučių audiniuose); jisai išrodo, kaip kraujuotas putojantis skystimas ir esti taip pat skilvyje, dvylikpirštėje ir net plonose žarnose, o taip pat būbnelio tuštumoje;

b) plaučiai visiškai užpildo krūtinės tuštumą, apdengia širdies sritį, o atidarius krūtinės tuštumą, plaučiai nesukrinta; bet kartais net iš krūtinės verčiasi; paviršį plaučiai atrodo dėmėti, panašiai kaip panteros kailis, tai yra Tardieu dėmės (paviršiaus hemoragijos), kurios, prasiskiedus kraujui vandeniu, įgauna plugdžios išvaizdos. Iš paviršiaus perpiautų plaučių plūsta vandens kraujuotas, lengvai putojąs, skystimas.

Jei į vandenį įmestas lavonas, tada jame vandenį randame tiktai kvėpuojamoje gerklėje, vandens toliau bronchų išsišakojimo nėsama.

Kad atskirtume, ar paskendimas paeina iš žmogžudybės ar savižudybės, galima kreipti dėmesys į prievartos ženklus, kaipo kovos įrodymus, tačiau reikia turėti galvoje, kad gali įvykti lavono sužalojimų ir puolant iš aukštumos į vandenį, susidaužius į pavandenio akmenis ir kelmus, nuo gyvulių įkandimų (vėžių, žuvų), galop, lavoną iš vandens išimant ir mėginant gaivinti; užsegtų marškinių apykaklė gali palikti ant išbrinkusio lavono vagą, panašią į strangulacijos.

XIV.

Mirtis nustojus kraujo, iš bado ir išsekimo. Mirtis nuo perdaug aukštos temperatūros veikimo, mirtis nuo šalčio.

Mirtis kraujo nustojus gali įvykti tuoj po didelių kraujo plūdimų. Kraujo plūdimai gali būti paviršutiniai, sužeidus didžiąsias arterias ar, kartais, venas, ir vidutiniai — sužalojus vidaus organus, kaip antai: ke-

penas, blūžnį, širdį, plaučius ir t. p. Vidujiniai kraujo plūdimai gali paeiti taip pat iš įvairių ligų priežasčių, pav., aortos anevrizmos trūkimas, kraujo plūdimas iš plaučių indų prie tuberkulozo, kepenų arba blūžnies trūkimas, esant vėžio navikams ir t. p. Vaikai, seniai ir suliesėję žmonės blogiau pakelia kraujo plūdimą. Juo greičiau vyksta kraujo plūdimas, juo didesnio jis turi pavojaus. Suaugęs sveikas žmogus gali pakelti net' nustojimą pusės viso kraujo. Lavonai žmonių, mirusių nuo kraujo plūdimo, išrodo vaškuotai blyškūs, lavono dėmės būna neaiškios arba jų visai neesti, gleivinės būna blyškios, vidaus parenchimatoziniai organai turi mažai kraujo, išskyrus minkštąją ir vortinklinę smagenų plėvę, kurios paprastai esti vidutinai kraujo pripildytos, o hypostatinių vietų indai šių plėvių prasiplėtę. Kad galima būtų duoti diagnozą mirties del nustojimo kraujo, reikalinga rasti vieta, iš kurios buvo plūdimas, o taip pat, jei kraujo plūdimo būta iš paviršiaus, konstatuoti arti lavono kraujo balas ir jo skalbinių bei rūbų permirkimą, o vidujiniuose plūdimuose konstatuoti susirinkusį kraują kurioje nors tuštumoje, pav., pleuros maiše, pilvo tuštumoje ir t. p.

Mirtis iš bado atsitinka tuomet, jei žmogus ilgą laiką negauna maisto; o jei jis negauna dar ir vandens, tai mirtis daug greičiau ateina. Vaikai, seniai ir suliesėję žmonės blogiau pakelia badą. Iš bado mirties atsitikimų galima matyti tarp pamišėlių, susiaurėjus stemplei, užvirtus tuneliams ir t. p. Ramiai laikydamasis ir gerdamas vandenį, žmogus gali be maisto gyventi labai ilgai; literatūroje yra aprašyta atsitikimų, kai gyvybė tokiuose atsitikimuose tęsėsi net iki 64 dienų. Alkio jausmas paprastai prapuola 2—3 dieną, paskui būna apsnūdimas, kartais kliedėjimas ir mirtis. Lavonuose randame visišką taukų išnykimą visuose organuose, sumažėjimą kraujo kiekio, išblyškimą ir parenchimatozinių organų sumažėjimą, virškinimo organų susiraukšlėjimą, kraujo plūdesių odoje ir vidaus organuose, greitą lavonų puvimą.

Mirtis nuo išsekimo būna po didžių sužalojimų, nuo kurių būna ilgą laiką pūliavimų, susiaurėjus stemplei; del nepatogių higienos sąlygų ir iš dažnų fizinių

bei moralinių kančių (kalėjimuose). Reiškiniai lavone yra tie patys, kaip ir mirtyje badu.

Mirtis nuo perdaug aukštos temperatūros veikimo įvyksta tuomet, jei toji temperatūra veikia daugiau kaip į trečdalį viso kūno paviršiaus, o nudegimo laipsnis žymios reikšmės neturi. Mirtis gali įvykti tuojau aukštai temperatūrai paveikus nuo v. šoko ir tuomet, išskyrus visiems žinomų išorinių žymių (erithema, pūslės, šašai ir suanglėjimas), vidujinių apsireiškimų nepastebima. Jei mirtis yra atėjusi kiek vėliau, tada vidujinis tyrinėjimas parodo septicemijos arba piemijos reiškinių: širdies raumenų išbrinkimas ir jų riebumų persigimimas, tas pat kepenose ir inkstuose, hipostatinės atmainos plaučiuose, o kartais ir opos dvylikpirštėje žarnoje. Mirtis nuo perdaug aukštos temperatūros veikimo dažniausiai esti neatsargumo arba nelaimingo atsitikimo pasekme; kaip žmogžudybė, taip ir savižudybė šiuo atveju labai reti, dažniausiai mėginama sudeginti jau lavonas, kad paslėptų žmogžudybės pėdsakus. Todel teismo medicinos atžvilgiu turi reikšmės skirtumas nudegimuose gyvojo ir mirusiojo žmogaus.

1) odos eritema, gaunamoji gyvąjį žmogų apšutinus, lavonuose paprastai išnyksta, o buvosios eritemos vietoje pastebima odos ir paodinės narvinės pabrinkimas (oedema);

2) gyvojo nudegusio žmogaus pūslės yra pilnos skysto arba košelėto serumo; jų kraštai patinę ir paraudę; nepertrauktų pūslių dugnas yra paraudęs ir drėgnas, o atidengtos pūslės išdžiūsta ir išrodo kaip paprasti įbrėžimai;

3) šašai ant lavono, nudegusio dar begyvenant, skiriasi tuo, jog jų apačioje indai yra iniecíruoti, o mikroskope regima raudonų kraujo skrituliukų ekstravazacija;

4) suanglėjimas, dar begyvenant įvykęs, galima pažinti iš to, jog spektralis analizas atidengia kraujuje CO, ko nerandama apdegus lavonui.

Nuo šalčio dažniausiai miršta netyčia kur paklydę žmonės, menkai apsivilkę arba būdami apsvaigę; kaipo prasikalstamojo darbo pasekmė, ši mirties rūšis pa-

sitaiko ypač vaikams, paliktiems be priežiūros. Temperatūra krinta, kartu su šiuo prasideda drebulys, atsiranda apsnūdimas, visų gyvybės funkcijų nykimas, kurs ir baigiasi mirtimi. Peršalimą lydi odos indų susiaurėjimas ir žymus kraujo įplūdis vidaus organuose; to dėliai lavonuose randamas kraujas nelygiai pasiskirstęs. Lavonams atšilus, jų vidaus organuose randame skysto kraujo ir jo minkštų krekalų tamsiai raudonos spalvos, kraujas periferiniuose induose yra šviesiai raudonas, nes per odą jį lengvai oksiduoja oro deguonis. Nušalimas ausų, nosies ir galūnių nurodo į šalimą dar tebegyvenant. Diagnozas mirties nuo šalčio suvokiamas iš aukščiau išdėstytų žymių ir atmetus kitų mirties rūšių galimumas, galop iš turimos bylos apystovų.

XV.

Toksikologija.

Mirtis nuo nunuodymo apskritai. Supratimas apie nuodus ir jų veikimo sąlygos. Pažinimas nusinuodymo. Netikėtoji mirtis.

Suteikimas organizmui nuodingų dalykų, nuo kurių įvyksta sveikatos suirimas arba ir mirtis, vadinama nunuodymu. Nunuodyti gali tyčia kitas koks asmuo, norėdamas nužudyti; nusinuodyti gali patsai žmogus tyčia, turėdamas savižudybės tikslą, ir netyčia, pripuolamai, patsai arba iš kito asmens kaltės.

Paprastai savižudytojų nusinuodymui vartojami tokie nuodai, kurių jam yra lengva gauti, nežiūrint nei jų skonio, nei kvapsnies; žmogžudys vartoja tuos nuodus, kurie, priimant juos į vidų, mažiau pastebimi. Absoliučiai nuodingų dalykų nėsama; įvairūs smarkiai veikią vaistai kenksmingai veikia organizmą tam tikrose jų vartojimo sąlygose; tos sąlygos yra sekančios:

1) doza gali būti toksinė, kada suprantamas minimalis vaisto kiekis galįs padaryti žalos sveikatai ir ligos reiškinių organizme, arba doza esti letalė, t. y. teikia žmogui mirtį;

2) fizinė suvartotų nuodų ypatybė gali būti daiktas kietas, skystas ir dujuotas;

3) nuodo veikimas priklauso iš priedo, su kuriuo nuodai į vidų priimti (vehiculum): vieni priedai gali stiprinti nuodų veikimą, kiti, priešingai, silpninti arba net nuodus neutralizuoti, pav., fosforas su riebalais geriau susigeria, o per tai stipriau veikia, tanino turintieji preparatai alkaloidus išskiria ir jų veikimą siłpnina;

4) kelias, kuriuo nuodai patenka į organizmą, pav., nuodai įvesti tiesioginai į kraują veikia greičiau, nuodai, priimti į vidų, skilviui pilnam esant, po valgiui, veikia lėčiau, negu priėmus juos tuščiais viduriais ir t. p.;

5) individualinės nukentėjusio apystovos, pav., jo amžius, maitinimo stovis, palinkimas į kai kuriuos nuodus, idiosinkrazija prie jų, įpratimas ir t. p.

Progos, įtarti ką nors nunuodyme, gali duoti ligoti apsireiškimai ir mirtis, ištikę greit po valgiui arba gėrimui, pav., vėmimas, alpimas, putojimas iš burnos, tampymas. Tačiau reikia turėti galvoje, jog nurodytieji apsireiškimai gali turėti vietą ir kitų ligų bėgyje, pav., aštri anemija, smagenų ligos, skilvio žarnų veikimo suirimai ir t. p.

Netikėtoji mirtis be aiškiai išreikštų priežasčių gali įvykti iš:

1) širdies ir didžių indų susirgimų (endarteritis deformans, širdies riebuminis persigimimas, aortos aneurizma, trombai koronarinių ir smageninių arterijų);

2) infekcijos ligos, turinčios slaptą bėgį, pav., pneumonija crupoza viršutinių plaučių dalių, kuri dažnai nesukelia temperatūros, nedaro tipingo rudo skrepliavimo; tifus abdominalis ambulatorinis, kurs neretai duoda žarnų perdūrimus ir t. p.

3) destruktyviniai procesai, pav., tuberkuliozinis procesas svarbių gyvybei organų (galvos smagenų, širdies ir t. p.); skilvio opos, kurios gali duoti suaugimų su gretimais organais ir gali prakiurti daug vėliau po užgijimo ir t. p.;

4) cystų ir blūžnies trūkimai, negimdoje atsiradęs neštumas ir t. p.;

5) pripuolamų įvykių priežastys, pav., epilepsijos priepuoliai, asfiksija valgymo metu, kirmėlės smagenyse (cysticercus cellulos) ir t. p.

Pažinti buvusis nunuodymas galima iš sekančių žymių:

1) apystovų prieš nusinuodymą, pav., ypatingas skonis ir kvapsnis valgio arba gėrimo, kurį priėmus atsirado ligotų apsireiškimų; apsirgimas daugelio asmenų, vartojusių įtariamą valgį ir gėrimą; ligoti apsireiškimai gyvuliuose ir jų mirtis, jei jiems duota to pat valgio ar gėrimo, įtartinų vaistų liekanos ir t. p.;

2) paviršutinis lavono apžiūrėjimas gali duoti svarbių nurodymų į nunuodymo būdą tais atsitikimais, kai apsireiškęs vietinis nuodų veikimas ir nuodai turi specifinės kvapsnies, pav., gretimų burnai vietų nudegimas, jei vartota rūkštis, kvapsnis acto rūkšties, amoniaus, spirito ir t. p.,

3) atliekant vidujinį tyrinėjimą, kreipiamos akys į virškinimo takų atmainas (uždegimai, išbrinkimas, ekchimozai, indų iniekcija), į skilvio turinį (reakcija, spalva, kvapsnis, pašalinės žymės), į vidaus organų atmainas (riebuminis persigimimas, spalva ir ypatybės kraujo, indų bei raumenų stovis ir t. t.);

4) cheminis skilvio turinio tyrimas duoda progos daug tiksliau nustatyti pačius nuodus ir jų nuošimtį, esantį maistinėj košelėj. Jei cheminis tyrimas duotų neigiamų rezultatų, tai šisai faktas dar ne visuomet tvirtina, jog nunuodymo nebūta, nes ne visi nuodai gali būti cheminiai patirti, o kai kurie nuodai, laikui slenkant, cheminiai išsidėsto, išgaruoja ir iš organizmo dingsta, todel skrodžiant lavoną pageidaujama čia pat atlikti pradinis cheminis analizas. Teigiamas cheminio tyrimo rezultatas taip pat ne visuomet buvusį nunuodymą nurodo, nes nuodingų dalykų gali būti žemėje, karsto papuošaluose, ir iš ten patekti į lavoną; del to, kad išvengtume klaidų, reikalinga cheminiai analizuoti žemes aplink karstą ir randamus karste daiktus.

Nuošimtinis turinys nuodingų daiktų maisto košelėje gali išaiškinti suvartotų nuodų kiekį. Jei turima žmogžudybė iš nunuodymo, tai nuodų kiekis gali turėti

reikšmės piktadario tikslui pažinti: žudytojas, duodąs didelį nuodų kiekį, turi tikslo atimti gyvybę.

XVI.

Nunuodymas stipriomis rūkštimis ir deginančiais šarmais; apsireiškimai dar gyvenant žmogui, atmainos lavonuose; antidotai.

Nunuodymas stipriomis rūkštimis dažnai atsitinka ir kaipo savižudybė, ir kaipo nelaimingas atsitikimas ar klaida. Peržiūrėsime dažniau vartojamas nusinuodyti rūkštis:

1) Sieros rūkštis (H_2SO_4) atima audiniams vandenį, suvirina baltymus, sumažina šarminę kraujo reakciją, praskiedžia kraujo kūnelius ir sudaro parenchimatozinių organų persigimimą (sąmonė pasilieka). Mirtingoji sieros rūkšties doza — 15,0. Priimtoji į vidų stiprioji sieros rūkštis apdegina liečiamus jos audinius ir padaro pergamentinio kietumo šašą, veik juodos spalvos. Skilvio žarnų kanale sieros rūkštis padaro didį suerzinimą, skausmą ir vėmimą rūkščiomis masėmis rudos spalvos su gleivinės plėvės gabaliukais. Mirtis gali labai greitai ištikti iš šoko arba užtroškus nuo vėmalų. Jei gyvybė tebesitęsia, tada įvyksta vidurių veikimo suirimų, atsiranda baltymo ir kraujo šlapume, stemplės susiaurėjimas, negalėjimas imti į vidų maisto ir mirtis badu. Skrodžiant randame burnos ir stemplės gleivinę pavirtusią šiurkščia plėve tamsiai pilkos spalvos; skilvio gleivinė sugraužta rūkšties, kartais yra prakiurimų, kurie tačiau gali įvykti ir po mirčiai; skilvio turinyje esti kraujo, kurs nuo sieros rūkšties tampa juodas (kavos tirštimų spalva); gretimieji skilviui organai, persisunkiant sieros rūkščiai, išrodo lyg apšutę, pilki ir šiurkštūs čiupinėjant; kraujas skilvio ir gretimų organų induose, netekęs vandenio, sutirštėja ir pavirsta tiršta ruda mase.

2) Azoto rūkštis (HNO_3) veikia panašiai kaip ir sieros rūkštis, skirtumas glūdi tame, jog pirmoji išgaruoja ir patekusi į organizmo vidų išleidžia troškinančių dujų, apsunkinančių kvėpavimą ir darančių lobularinę pneumoniją; susijungdama su baltymais, azoto rūkštis

duoda ksanto - proteinės reakcijos ir geltonai nudažo apdegusius audinius. Letalė stiprios ozoto rūkšties doza = 10,0. Vartojant šią rūkštį ilgą laiką mažomis dozomis, gali atsitikti chroninis nusinuodymas, kurio žymės yra riebuminis parenchimatozinių organų persigimimas ir bendras išsekimas.

3) Druskos rūkštis (HCl) veikia kaip ir aprašytos aukščiau rūkštys, skirdamosi vien tuo, jog į vidų ją priėmus atsiranda raugėjimas HCl dujomis, erzinančiomis kvėpavimo takus; odos rūkštis nesugraužia, ant gleivinių duoda pilką šašą, skilvio tūris iš jos įgauna žalsvos spalvos. Letalė stipros druskos rūkšties doza = 15,0.

4) Karboliaus rūkštis apdegina audinius, duoda pieniniai baltą kietą šašą, lengvai įsisiurbia ir susigėrus nuslopina centralę nervų sistemą ir sukelia reflektorinio jaudinimosi aktą; todel nunuodymas karboliaus rūkštimi, be paprastų reiškinių, duoda sąmonės nustojimo, reflektorinių tampymų ir spazmų. Po mirties lavonai genda pamažu ir virškinimo organuose būna specifinio karboliaus rūkšties kvapo.

Gydymas nusinuodymų stipriomis rūkštimis turi svarbiausia tą tikslą, kad kuo greičiausiai neutralizuotų į skilvį patekusią rūkštį ir daugiau ją praskiestų; tam tikslui vartojama daug šarminio gėrimo (magnezija ust,); angliarūkšties šarmų nevartojama, nes jie, gamindami daug angliarūkšties dujų, išpučia skilvį, o kartais jį perplėšia. Skilvio plovimas čia nedaromas, nes, zondą įvedus, yra lengva skilvį pradurti. Magnezijos ust. neturint, duodamas pienas, vanduo su įplaktu kiaušinio baltymu ir muiluotas vanduo. Širdies veikimui palaikyti — arbata, kava, po oda — kamforas ir eteras.

Nusinuodymas aštriais šarmais atsitinka savižudybėje arba, kartais, pripuolamai. Šarmų įtakoje audiniai, net raginės konstrukcijos, suminkštėja, padaro pilkos spalvos šašų, kurie lengvai nusitrina, palikdami opą paviršiuje; kraujas virsta košėta mase rudos spalvos del įvykusių nudažančios masės atmainų, (hemoglobinas virsta šarminiu hematinu).

Bendro į organizmą veikimo turi tiktai kaliaus šarmai (širdies paralyžius). Aštrių šarmų letalė doza — 20,0: Priėmus į vidų aštraus šarmo skiedinį, atsitinka stiprių skausmų virškinimo kanale, vėmimas rudomis masėmis su gleivinėmis plėvelėmis, viduriavimas dažnai kraujuotas; šlapumas stipriai šarminis, turįs baltymo ir fosfatų; šlapumo kiekis sumažėja. Mirtis įvyksta arba greit del širdies paralyžiaus, arba po 2—3 dienų del gastro - enterito ir bendro jėgų nustojimo.

Skrodžiant, randama žymių uždegimo padarytų atmainų maistą priimančiuose ir virškinančiuose organuose su paminkštėjimais ir kraujo plūdesiais; prakiurimų paprastai nebesti. Paminkštėjusios vietos išrodo lyg nešvari juosva košės pavidalo masė, kuri priklauso nuo kraujo priemaišos. Šarmai lengvai persisunkia per skilvio sieną ir daro atmainų gretimuose organuose, kurie iš paviršiaus virsta muiluoti ir košėti, kepenose ir inkstuose randamas riebuminis persigimimas ir smulkių ekchimozų.

Amonius (amonius spiritus), kaipo garuojąs aštrusis šarmas, kenkia taip pat kvėpavimo takams, darydamas rėklės brinkimą (oedema), gleivinių minkštėjimą bei formavimąsi lyg ir krupozinių plėvelių, o taip pat dusulio priepuolių.

Aštriais šarmais nusinuodymo antidotas yra praskiestos rūkštys — acto, citrinos, be to, vartojamas taip pat pienas, baltymų vanduo ir ledo gabaliukai.

XVII.

Nunuodymas arsenu ir fosforu: apsireiškimai dar gyvenant ir atmainos lavonuose; antidotai; nuodų atidengimas.

Arsenas (As) ir fosforas (P) yra tai kūno narvelių nuodai; patekę į kūno vidų, jie daro žalos visiems narveliams, kuriuos tik palyti: narveliai drumzlėtai brinksta ir riebuminai persigimsta. Ypač jautrūs nurodytiems nuodams yra parenchimatozinių organų narveliai, širdies raumenų skaidulos ir indų endotelius. Del riebuminio narvelių persigimimo, nunuodymas As ir P

gali suteikti mirtį nuo širdies paralyžiaus. Iš indų endoteliaus riebuminio persigimimo įvyksta skaitlingų vidujinių kraujo plūdimų (į jungiamuosius audinius, serozines ir gleivines plėves). As ir P įtakoje kūne smarkiai vyksta baltymo subirėjimas, mažėja deguonio vartojimas ir angliarūkšties dujų išskyrimas, kraujo spaudimas krinta, taip pat mąžta kraujo sukepimo ypatybė. Neveikia As ir P į raudonus kraujo skrituliukus ir centralę bei periferinę nervų sistemą. Šiais nuodais nunuodymas nepadaro nei susijaudinimo, nei paralyžiaus, ir tiktai vėlyboje nunuodymo stadijoje, kai kraujo spaudimas yra labai sumažėjęs, o širdis veikia silpnai, ateina apsvaigimas sąmonės ir apsnūdimas.

Arsenas (As) yra nuodingas sekančių sudėčių:

1) arsenuotoji rūkštis,

2) arseninė rūkštis,

3) arsenuotas varis (žali dažai Šele's)

4) arsenuotas - acto - rūkšties varis (žali Šveinfurto dažai).

Nunuodytų arsenuotų dažų gali būti mušamajame sienos popieriuje, ir tuomet drėgnuose butuose pelėjimo įtakoje atsiskiria arsenuotų vandendujų, nuo kurių galima nusinuodyti.

Yra skiriama dvi rūši nusinuodymo As: gastrinė (arsenicizmus gastro - intestinalis) ir nervinė (arsenicizmus cerebro - spinalis). Gastrinėje formoje turime vėmimą pradžioje valgiu, o paskui balzganomis gleivėtomis masėmis su tulžies ir kraujo priemaišomis; greit prasideda, veik kaip vanduo, viduriavimas su išmatomis, panašiomis į ryžių viralo sunką; paskui ateina kolapsas ir per 1—3 dienas mirtis. Nervinėje formoje—pirmoje vetoje atsiranda širdies veikimo puolimas, bendras silpnumas, apsnūdimas, po keleto valandų kolapsas ir mirtis.

Letalė arseno doza — 0, 1; ilgą laiką vartojant As gydymo tikslams, organizmas prie jo įpranta, ir tuomet net daug didesnės dozos nėra kenksmingos.

Lavonai žmonių, mirusių nusinuodymu As, ilgai išstovi, oda ir gleivinės esti geltonos spalvos, kaip geltligėje, o kartais esama ir petechijų, širdies raumenys, kepenos ir inkstai esti rebuminai persigimę; ant endo-

kardiaus — hemoragijos; blūžnis padidėjusi ir pripildyta kraujo. Ryškiausių ir nuolat pastebimų atmainų esama skilvio žarnų kanale, nežiūrint to, ar priimta į vidų As, ar šis įvestas kuriuo nors kitu būdu į kūną (po oda, į išeinamąją žarną, į makštį): skrandžio peritonealėje apdangoje randame ekchimozų ir indų hyperemiją; skilvio gleivinė (ypač arti išeinamos dalies) esti pabrinkusi, dėmėtai arba difuziniai paraudusi, turinti kraujo plūdesių ir aptraukta klampiomis, stikluotomis, kraujuotomis gleivėmis; plonųjų žarnų gleivinė hyperemuota, turi hemoragijų ir patinusi (ypač 12 pirštė žarna).

Jei nunuodyta neskiedžiamu As, tuomet skilvio žarnų kanale randama baltų (As_2O_3) geltonų (sier. rūkšt. As), arba žalių (arsenuotai arba arsenuotai acto rūkšt. varis) grūdelių.

Chroniniame As nunuodyme randame uždegimą ir atrofiją skilvio žarnų kanalo liaukų, o taip pat nugaros smagenų uždegimą. Prieš nusinuodymą As vartojama v. antidotum arsenici (6$^0/_0$ magnos ust. ir 40$^0/_0$ fer. sulfur. oxydul, lygios dalys); be to, vartojama skilvio plovimas, vėmimui vaistai (apomorphin), pienas su kiaušinių baltymu ir jaudinantieji vaistai (excitantia).

As atrandama šiuo būdu: nušlifuotoji varinė plokštelė mirkoma skrandžio tūryje, kurs parauginama HCl, esant As, Sb, Hg, plokštelės paviršiuje atsiranda pilkoji tamsiai pieninės spalvos plėvelė (būdas Reinsch'o).

Specialis laboratorinis As radimas daroma Marsch'o aparato pagalba ir glūdi radime metalinio As, kaipo blizgančios, lyg veidrodis, plėvės ant sienos išvedamojo vamzdžio.

Nunuodymas fosforu (P) įvyksta priėmus į vidų geltono P arba jo turinčių fosforinių degtukų, ar fosforo tešlos (nuodai žiurkėms). Letalė geltono P doza — 0,05 arba 10 degtukų ar arti 2,0 fosforo tešlos. Juodas ir raudonas P nėra nuodingi.

Geltonas P mažai skiedžiasi vandenyje (šiltame), geriau alkoholyje ir riebiose alyvose; susijungdamas su oro deguoniu, P šviečia tamsumoje. Del mažo P skiedimosi nusinuodymas įvyksta tik keletui valandų

praslinkus nuo nuodų priėmimo ir duodasi pažinti česnako kvapo raugėjimu, vėmimu su P kvapsniu, vėmalų spindėjimu tamsumoje ir viduriavimu; vėmimo ir viduriavimo ne visuomet esama. Mirtis paprastai įvyksta po 3—7 dienų nuo širdies paralyžiaus, atsiradus geltligei, nefritui ir bendram jėgų kritimui.

Lavonuose žmonių, nunuodytų P, oda, paodinių jungiamųjų audinių sluoksnis ir raumenys geltonai nudažyti ir turi taškuotų kraujo plūdesių; kepenos, blūžnis ir inkstai padidėję ir riebuminio persigimimo stovyje, kraujas limpąs ir jo sutirštėjimas pamažintas.

Chroniniame P nusinuodyme pastebimas bendras suliesėjimas, burnos vidaus gleivinės patinimas, kartais antkaulės uždegimas ir žandikaulių nekrozai.

P nusinuodymo antidatu laikoma 0,05% kali hypermang. skiediniu skilvio plovimas, duodąs vėmimą 2% cupr. sulfur. skiedinys, jokiu būdu nereik nusinuodžiusiam duoti pieno ir riebalų.

Radimas P. daromas šiuo būdu:

1) Mečerlicho būdas: čia įtariamasis P mišinys parauginama H_2SO_4 ir destiluojama tamsiame kambaryje, jei esama P, tada išvedamame vamzdyje šaldimo inde matoma spindančių ratelių; spindėti kliudo esamas tiriamame mišinyje alkoholis, eteras, terpentinas, vario kuparosas.

2) Šerero būdas: čia į tiriamos medžiagos stiklinę įstatoma, pridrūtinus kamščiu, dvi švediško popieriaus plokšteli, jų viena yra įgėrusi liapiso, o kita acto rūkšties švino. Jei P esama, tada, šildant, plokštelė su lapisu pajuosta, o su švinu nesimaino; nuo sieros vandenilio (H_2S) abi plokšteli pajuosta. Šis tyrimo būdas yra ypač jautrus.

XVIII.

Nunuodymas sublimatu ir kitais gyvojo sidabro preparatais. Nunuodymas švinu ir variu. Apsireiškimai dar gyvenant žmogui; atmainos lavonuose. Pagalba nunuodytiems.

Gyvasis sidabras (Hg). Visi skiedžiamieji gyvojo sidabro junginiai yra labai gyvai protoplazmai nuodingi,

jie net silpnoje koncentracijoje numarina narvelius, sujaudina ir daro uždegimą. Gyvojo sidabro padarytas uždegimas lydi didžią leikocitų ekstravazaciją, del kurios atsiranda Hg. aseptinių puvimų. Su baltymais ir kitais azoto gaminiais gyvojo sidabro druskos duoda skiedžiamųjų junginių, kurie nors ir nepadaro vietinio suerzinimo, bet gali nuodingai veikti įsisiurbdami. Nuodingo organizmui veikimo turi ne vien didžios Hg dozos, bet ir mažosios, ilgą laiką vartojamos.

Teismo medicinai iš visų gyvojo sidabro junginių daugiausiai reikšmės turi sublimatas ($Hg\ Cl_2$), nes šis preparatas, būdamas prasiplatinęs ir prieinamas, dažnai esti priežastimi nunuodymo, įvykusio netyčia arba ir tyčiomis daromo, o dažniausiai savęs žudymo tikslu.

Apsireiškimai dar gyvenant žmogui, $Hg\ Cl_2$ nusinuodijusiam, yra šie:

1) stomatitas su dvokimu, seilėtekiu, dantų smagenų išpurėjimu ir periostitais;

2) gastriniai apsireiškimai: deginimas, vėmimas, kruvinas viduriavimas su tenezmais;

3) šlapinimo funkcija apsunkinta, šlapume baltymas ir kraujas;

4) širdies paralyžius;

5) nervų ir dvasios suirimai: judėjimo ir pajautimo sukrikimai (tremor merkurialis); psichikos ūpo permainos: susijaudinimas (eretismus mercurialis), protavimo silpnumas, atbukimas;

6) marazmas, kurs dažnai duoda mirimą arba neatsparumo prieš užsikrėtimą tuberkulozu.

Letalė $Hg\ Cl_2$ doza = 0,2.

Atmainos lavonuose nusinuodijus $Hg\ Cl_2$ yra sekančios:

1) gleivinė burnos ir stemplės plėvė yra pilkai balta, skilvio — pabrinkusi, paraudusi su hemoragijomis; plonųjų žarnų — mažai persimainiusi; storųjų žarnų — paburkusi, patvinusi, su opomis;

2) širdies raumenys esti riebuminio persigimimo stovyje, ant endokardiaus yra hemoragijų, ant aplinkširdinio maišelio — ekchimozų;

3) inkstuose — hemoraginiai infarktai, šlapimo kanaliukuose — nekrozas ir kalkių druskos nuosėdos;

4) kepenos riebuminio persigimimo stovyje;

Hg Cl_2 nusinuodymo antidotais laikoma pienas, suplaktas kiaušinių baltymas, magnes. ust.; po tam plaunama skilvis arba duodama vaistai vėmimui (apomorfin.), kad pašalintų Hg albuminatus, kurie gali įsisiurbti ir taip pat nuodingai veikti. Negalima yra davinėti paprastos druskos ir kitų chlorą turinčių junginių.

Švinas (Pb) ir jo skiedžiamos druskos, iš kurių dažniausiai vartojama acto rūkšties švinas (cukrus švininis — plumbum acetic. s. sacchar. saturni), baltymą išskiria ir veikia pridegindamas; jos įsisiurbia skilvio žarnų kanale, yra sugeriamos ir kitų gleivinių, žaizdų ir opų paviršiaus, o taip pat, nors mažame kiekyje, — odos paviršiaus, ir tuomet gaunama chroninis nusinuodymas (spaustuvių rinkėjų tarpe).

Švinas veikia nuodingai įvairiausius kūno narvelius:

1) daro parenchimatozinių organų persigimimą, nuo kurio paskui paeina induruojantis uždegimas (cirrozas kepenų);

2) kraujo ir kraują išdirbančių organų persigimimas, kurio pasekme esti sunkus mažakraujiškumas;

3) daro tonišku neraižytų raumenų tampymą, nuo ko būna žarnų spazmų (švininiai diegliai), kraujo indų susiaurėjimas (kraujo spaudimo padidėjimas ir kietas pulsas), spazmatiniai neščios gimdos susitraukimai (išsimetimas),

4) daro jutimo (artralgijas), judėjimo (drebėjimas, paralyžius) ir dvasinių suirimų (encephalopathia saturnina).

Švinas susirenka kepenose (ypač) ir labai sunkiai iš organizmo pašalinamas.

Šviną prašalina iš organizmo inkstai ir virškinimo kanalas (ant dantų smagenų krašto atsiranda tipinė pilkoji sieros švino juosta).

Letalė švino doza — apie 10,0.

Nunuodymas dažnai esti pripuolamas arba profesionalis; mirtis retai esti jo pasekme, paprastai nunuodymas pereina į chroninę formą.

Prie aštraus nusinuodymo įvyksta skilvio žarnų kanalo uždegimas, jo gleivinė yra aptraukta tampriomis baltai pilkomis gleivėmis. Chroniniame nunuodyme atsiranda:

1) atmainų endoteliaus narveliuose ir raumeniniame mažų arterijų sluoksnyje (riebuminis persigimimas ir griuvimas);

2) induose randama anevrizmatinių prasiplėtimų, kurie plyšta ir paskui būna kraujo plūdimų;

3) galvos ir nugaros smagenų narvelių persigimimas;

4) vidaus organuose jungiamųjų audinių išsiplėtojimas.

Nusinuodymo antidatai yra šie; vaistai vėmimui, vidurius liuosuojantieji — natr. ir magn. sulfuric., kurie duoda sunkiai skiedžiamų sieros rūkšties švino junginių; baltymų vanduo; prieš dieglius ir vidurių kietumą — beladonos preparatai.

Varis ir jo skiedžiamos druskos — vario kuparosas (Cu SO_4) ir acto rūkšties varis (cupr. acetic.) baltymą išskiria ir turi deginančios ypatybės. Erzindamas skilvio gleivinę, jos verčia vėmti, kuo ir pašalinamas iš skilvio. Nesužalota skilvio ir žarnų gleivinė vario neįgeria, per tai pavojus nusinuodyti čia nėra didelis.

Toksinė vario doza — 2,0 — 3,0.

Nusinuodymo simptomai — didis vėmimas žaliomis ar mėlynomis masėmis, diegliai žarnose, o paskui viduriavimas. Mirtis įvyksta retai; dažniau iš greta esamų ligų (širdies liga, bendras išsekimas).

Antidatai: fer. hydrogen. reduct., baltymų vanduo, magn. ust., cukruoti gaminiai.

XIX

Nunuodymas alkoholiu, chloroformu ir opiju; apsireiškimai žmogui gyvenant ir atmainos lavonuose; antidotai; nuodų susekimas.

Alkoholis padaro biauriausį žmogaus kūno ir dvasios skurdą. Toksinio veikimo į organizmą turi ne vien

didelės alkoholio dozos, bet ir mažos dažnai ir ilgą laiką vartojamos. Alkoholis ne tiktai nuodija geriantįjį žmogų, bet turi blogos įtakos ir į jo įpėdinius, kurie gimsta, turėdami nervinių ir psichinių ligų pradžią, palinkimą sirgti rachitu ir tuberkulozu. Šiuo būdu alkoholis stumia į išsigimimą ir išmirimą žmoniją. Alkoholis juo daugiau yra pavojingas, kad jo vartojimas yra labai išplitęs ir priprastas, o dauguma jį vartojančių nesupranta ganėtinai alkoholio kenksmingumo.

Todel visos priemonės, kurių tikslas yra sumažinti alkoholio vartojimą, turi būti gydytojų ir susipratusios visuomenės energingai palaikomos.

Alkoholis teismo medicinos atžvilgiu turi reikšmės ne vien kaipo toksinis ir nuodingas gaminys, kurs gali suteikti mirtį, bet taip pat ir tos, jog alkoholis didina palinkimą į prasikalstamus darbus ir daro nepakaltinamumą.

Alkoholis vietinai veikia baltymą išskirdamas, suerzina ir pridegina gleivinę, todel įpratusieji girtuokliai dažnai turi virškinamojo kanalo katarą. Alkoholis labai lengvai susigeria, ir po to jo toksinis veikimas apsireiškia sekančiame:

1) patekęs į kraują, alkoholis susijungia ypač su raudonais kraujo skrituliukais, ir kvėpavimo koeficientas (Co_2 $^0/_0$) mažėja, sumažėjus išleidžiamai iš organizmo angliarūkščiai; per tai kraujo arterializacija lėčiau vyksta, oda ir gleivinės plėvės virsta cianuotinės, o lavonuose randame skystą, tamsų kraują lygiai kaip nusinuodijus CO dujomis; dalis, sunaudojamo per kvėpavimą, deguonio sudega su alkoholiu ($C_2H_6O+3O_2=2CO_2+3H_2O$);

2) iš kraujo alkoholis išskiriamas daugiausiai centrinės nervų sistemos, kur ir esti fiksuojamas; todel atidarius kiaušą žmonių, mirusių apsvaigimo stovyje, galima pajusti spirito kvapas. Čia alkoholis aštriuose atsitikimuose duoda smageninių plėvių hyperemiją ir indų išsiplėtimą; o chroniniais atsitikimais gaunama sudrumzlėjimas ir pastorėjimas smageninių plėvių, išsitempimas ir ateromatozinės atmainos induose ir ganglozinų narvelių persigimimas. Šio pasekmės esti labai įvairios:

a) sulaikančių centrų paralyžius, del kurio žmogus nesiskaito su aplinkybėmis savo veikimuose,

b) alsavimo cento paralyžius, sulėtintas knarkiantis alsavimas ir mirtis asfiksijos apsireiškimuose,

c) indus judinančio centro paralyžius, odos indų išsiplėtimas, kraujo spaudimo puolimas ir mirtis iš širdies paralyžiaus; šilimos tiekimui didėjant ir esant netvarkingai šilimos gaminimo regulacijai, girtieji lengviau užšąla,

d) jutimo organų sukrikimas (uoslės, ragavimo, regėjimo),

e) psichiniai suirimai: atbukęs protas, atminties silpnumas, moralis puolimas,- halucinacijos, palinkimas save žudyti, melancholija, manija, paralyžiai ir t. t. Šie įvykiai pasiekia aukščiausio laipsnio v. girtųjų karštinėje (delirium tremens);

3) ant periferinių nervų atsiranda aptraukiančių ir tarpinių jungiamųjų audinių pastorėjimas su nervinių skaidulių žuvimu ir uždegimo reiškiniais; pasekme gaunama anestezijos, drebėjimas, raumenų silpnumas ir t. t.

4) kepenose alkoholis daro nekrobiozį ir riebuminį narvelių persigimimą, jungiamųjų audinių skleidimą, nuo kurio susispaudžia šakos venae portae ir įvyksta kepenų cirrozis ir ascitis;

5) panašių reiškinių duoda alkoholis ir inkstuose, kaip antai: epiteliaus persigimimas, kietinąs uždegimas ir susiraukšlėjimas organo (Braito liga);

6) chroninis alkoholiu nusinuodymas esti viena svarbiausioji arterijos sklerozo priežastis; del koronarinių indų sklerozo širdies raumuo blogai minta ir esti silpnas, mažai atsparus stipresniems organizme perversmams (karštligės, išgąstis) ir mirtis nuo širdies paralyžiaus.

Alkoholis visiškai iš kūno pasišalina: didesnė dalis jo sudega, duodama CO_2 ir HO_2, likusioji dalis pašalinama šlapumo ir alsavimo.

Kaipo antidotas prieš alkoholio nusinuodymą yra: vėmimo vaistai, vidurius liuosuojantieji ir sužadinantieji (kamfora, kava), tyras oras, šalto vandens pilstymai ir t. t.

Nuodai susekami: 1) chromorūkšties kalijaus ir sieros rūkšties mišinys su spiritu žaliai nusidažo, 2) šildant spiritą su aštriuoju kalijaus šarmu ir jodu gaunama jodoformo kristalų.

Nusinuodymas chloroformu, priimant jį į vidų, retai pripuolamai atsitinka arba savęs žudymo tikslu. Kur kas daugiau turima mediškų nunuodymų iš inhalacijos per narkozą. Chloroformas vietinai išjungia baltymą, o per tai ant gleivinių plėvių, priėmus jo į vidų, padaro sujaudinimą, o iš ilgos įtakos—nekrozą.

Įsisiurbęs tokiu ar kitokiu būdu (ypač įsikvėpęs) chloroformas turi bendro veikimo, paralyžiuodamas jautimo ir judrumo centrus.

Chloroformo narkoze žmoguje pastebimos šios stadijos:

1) įžengiamoji stadija, kai žmogus sąmoningai ar nesąmoningai priešinasi narkozui; šiuo laiku gali netikėtai sustoti alsavimas, kuris be svetimos pagalbos neatsigauna ir įvyksta mirtis; alsavimas atgaivinamas Silvester'io metodu;

2) sužadinimo stadija, kurioje veidas rausta, pulsas greitėja, vyzdžiai susiaurėja, įvyksta bendras susijaudinimas (beprasmė kalba, netvarkingi judesiai);

3) apsvaigimo stadija, kai oda bąla, pulsas ir alsavimas lėtėja; sąmonės ir valios jautrumas užgęsta, judėsiai išnyksta;

4) prabudimo stadijoje žmogus būna prislėgtame ūpe, jaučiamas galvos skausmas, tvankumas ir vemia.

Statistika rodo, jog mirtis chloroformuojant įvyksta 0,03$^0/_0$ visų atsitikimų; mirties priežastys gali būti sekančios:

1) nustojimas alsavimo, kurs atgaivinamas Silvester'io būdu;

2) užtroškimas vėmalais arba pūlingos pneumonijos atsiradimas, patekus į plaučius bakterijoms su vėmalais. Atsiradus vėmimui, reikalinga pasukti chloro-

formuojamo galvą į šoną ir kiek žemyn, išvalyti burną nuo vėmalų ir gleivių;

3) užkritimas liežuvio pašalinamas ištraukiant jį tam tikromis liežuvio replėmis;

4) širdies plakimo apstojimas galima pažinti iš mažojo netaisyklingo pulso, cianozo ir vyzdžių išsiskėtimo; tatai gali įvykti sekančiuose atsitikimuose:

a) širdies liga sergantiems; geriau vartoti etero narkozas, kurs duoda dešimts kartų mažiau mirtingumo;

b) jei chloroformas vartojamas ne visai cheminiai švarus, cheminiai gryno chloroformo tyrimas: chloroformo skiedinys destiluotame vandenyje neturi raudonai dažyti mėlyną lakmuso popierių, ir baltas sugeriamasai popierius, suvilgytas chloroforme, išdžiūdamas visiškai neturi kvėpėti;

c) suvartojant iškart (ne pamažu) perdideles chloroformo dozas; paprastai narkozas pradedamas lašinant ant kaukės po 20 lašų per minutę ir pamažu prieinama iki 60 lašų per minutę, kai ateina apsvaigimo stovis, grįžtama vėl prie 20 ar tiktai 15 lašų per minutę;

d) jei nepatenka pakankamai oro į kvėpavimo takus chloroformuojamo žmogaus.

Nustojus plakti širdžiai stengiamasi jos veikimą sužadinti, suplakant širdies sritį, nuleidžiant galvą žemiau, bintuojant galūnes iš apačios į viršų, kad pripildytų kraujo širdį, tačiau šios priemonės esti mažai sėkmingos.

Nusinuodymas chloroformu neduoda pastovių charakteringų apsireiškimų lavonuose. Cheminis chloroformo radimas labai retai esti reikalingas (su KOH ir B-naftolu mėlynai nusidažo), o kiekybinis jo analizas yra praktikinai neįvykdomas.

Nusinuodymas opiju ir morfiju dažnai būna pripuolamas dalykas, o taip pat atsitinka savižudybės arba žmogžudybės tikslu daromas. Letalė opijumo doza — apie 2,0; morfijaus — apie 0,2; vaikai šiems nuodams esti labai jautrūs. Opijus ir morfijus veikia į organizmą

sumažindami skausmo jutimą, alsavimo centro jaudinimosi sumažėjimu, sulėtina ir atbukina žarnų peristaltiką ir susiaurina vyzdį. Priėmus morfijaus, pirma ateina susijaudinimo stovis, kurs apsireiškia subjektyvės gerovės jausmu, veido paraudimu, pulso patankėjimu. Tačiau greitai susijaudinimas pakeičiamas prislėgtu ūpu, atsiranda mieguistas stovis, oda tampa išbalus, šalta ir cianuotinė, raumenys palaidi, refleksų nebesti; akies obuoliai išsiverčia, vyzdžiai susiaurėja, alsavimas sulėtėja, netaisyklingas, periodinis (Cheyne — stokes); galop alsavimas visiškai apsistoja ir įvyksta mirtis. Vartojant morfijų, dažnai ir nedidžiomis dozomis, žmogus įpranta į šį nuodą, ir tuomet ne tiktai daug didesnės dozos nepakenkia, bet jos būna lyg reikalingos organizmui ir, morfijaus netekus, gali atsitikti sunkių nervinių suirimų ir net kolapsas. Tačiau galų gale gaunamas chroninis nunuodymas, kurs reiškiasi bendruoju centralės nervų sistemos nusilpimu, išsekimu, o paskui ateina ir mirtis.

Morfijus lengvai susigeria, ypačiai įvedus jį po oda. Kūne didesnioji morfijaus dalis griūva kūno narvelių surauginta, žymi jo dalis išvedama skilvio žarnų kanalo liaukomis.

Lavonuose žmonių, morfiju nunuodytų, pastebima žymi smagenų ir jų plėvių hiperemija, skystimas smagenų skrandeliuose, plaučių hiperemija, tamsus skystas kraujas ir šlapimo pūslės pilnumas: jei agonija tęsėsi labai ilgai, tada kraujyje būna sukepusių gabaliukų. Susekti opijų galima yra tuo būdu, kad jo sudėtinė dalis mekonijaus rūkštis su chloro geležimi kraujuotai raudonai nusidažo.

Morfijus atskiriama iš mišinio amylo spiritu, su stipria sieros rūkštimi, pridėjus į ją azoto rūkšties tamsiai fioletinai nusidažo, o vėliau ši spalva darosi kraujuotai raudona.

Nunuodymo antidotai: dirbtinas alsavimas, taninas, vėmimo sužadinimas, kartojamas skilvio plovimas margano rūkšties kalijaus skiediniu (0,1$^0/_0$), atropinas po oda (0,001), klizmos.

XX

Nunuodymas strichninu ir atropinu; apsireiškimai gyvenant žmogui ir atmainos lavonuose, antidotai.

Strichninas yra tai balti kartūs milteliai, ypač vartojama jojo azoto rūkšties druska. Nunuodymas strichninu esti pripuolamai, savižudybės ir žmogžudybės tikslą turint.

Vietinio veikimo strichninas neturi, susigeria lengvai ir jau $^1/_4$ val. nuo priėmimo praėjus apsireiškia bendras nuodų veikimas.

Mirtingoji azoto rūkšties strichnino doza — 0,03; tačiau, kadangi jis organizmo prašalinamas pamažu (daugiausiai inkstais), tai nuo dažno jo mažų dozų vartojimo, jis gali organizme susitaupyti ir duoti nunuodymą. Strichninas stipriai pakelia reflektorinę nugaros smagenų centrų jaudinimosi savybę. Nunuodymo simptomai esti periodiniai, viens po kito seką, tetaniški tampymai, kurie atsiranda kurių nors nežymių išorinių erzinimų įtakoje. Po kelių panašių priepuolių gali įvykti spazmatinis alsavimo sustojimas ir mirtis. Nunuodymo strichninu vaizdas yra labai panašus į mėšlungį (tetanus), kurs tačiau skiriasi tuo, jog tampymai prasideda žiaunomis, ligos ilgumas daug didesnis (arti paros) ir atskirų priepuolių tarpuose raumenys būna sutraukti, o strichnino nunuodyme raumenys visiškai palaidi.

Strichnino antidotas yra chloroformas ir chloralhidratas. Chloroformas silpnina refleksus, ir tuo galima pasinaudoti, kad perplautume skrandį tanino skiediniu. Žadinamieji vaistai neduodami.

Lavonuose randamas ryškusis sustingimas, kurs pasilieka ilgiau negu paprastai, ir bendros asfiktinės mirties žymės.

Be to, randama šių apsireiškimų: širdis susitraukus ir tuščia, raumenyse kraujo plūdesiai; kojų pėdos įlenktos į vidų.

Atropinas yra tai balti kristališki kartūs milteliai, jie gerai vandenyje skiedžiasi; dažniausiai vartojama jo sieros rūkšties druska. Nunuodymas atropinu esti pripuolamas, savižudybės ar žmogžudybės tikslą turint.

Vietinio veikimo atropinas neturi; susigeria laisvai ir po $^1/_4$ valandos nuo priėmimo apsireiškia šis bendras veikimas:

1) nervi ocolomotorii paralyžius (vyzdžio išsiplėtimas);

2) veikdamas į centralę nervų sistemą, jis tiekia neramumo, bauginančių halucinacijų ir siutimo priepuolių;

3) nervi vagi paralyžius duoda širdies veikimo atmainų: pradžioje širdis plaka pagreitintai, vėliau širdies plakimas tampa lėtesnis, silpnesnis ir gali ištikti mirtis nuo širdies paralyžiaus;

4) alsavimo centro paralyžius: pradžioje alsavimas esti pagreitintas, vėliau tampa netaisyklingas ir stertorozinis;

5) sekretorinių nervų paralyžius daro gleivinių sausumą.

Mirtingoji sieros rūkšties atropino doza — 0,1. Antidotai yra sekantieji: skrandžio plovimas taninu; pilokarpinas po 0,01 po oda, pakol neišnyks burnoje sausumas; morfijus po oda; kaipo sužadinąs vaistas — alkoholis, kamfora, eteras, kava.

Lavonuose randama vyzdžių išsiplėtimas ir asfiksijos žymės.

XXI

Bendros žinios apie ptomainus ir jų reikšmė teismo medicinos ekspertizoje. Nunuodymas dešros ir žuvies nuodais. Antidotai.

Ptomainais vadinama nuodingi gaminiai, kurie atsiranda pūvant organiškiems kūnams. Ptomainai gali atsirasti ir gyvame organizme patogenių mikrobų įtakoje (toksinai), arba kaipo produktai narvelio elementų gyvybės reiškimo audiniuose (leukomatinai). Ptomainai, kurie atsiranda pakankamai oro gaudami, greitai sugriūva; oro trūkstant, ptomainai atsiranda lėčiau, bet yra tvirtesni ir daugiau nuodingi. Jei ptomainų gamyba eina maisto produktuose, tai gali atsitikti nusinuodymų visai panašių į nusinuodymą augalų alkoloidais (morfi-

įus, strichninas, atropinas, kurare ir k.), kaip iš nunuodymo simptomų, taip ir iš cheminių reakcijų. Todel, kad išvengtume klaidų, visi atsitikimai, kai įtariama ptomainus esant, turi būti smulkiai ištirti, sekant fizines, chemines ir fiziologines ptomainų ypatybes, ir tai kartu su atatinkamais augalų alkoloidais, su kuriais duotasai ptomainas turi daugiausiai bendrumo. Kad atskirtų ptomainus nuo augalų alkoloidų, reikalinga naudotis taip pat polarizacijos turimojo preparato ypatybėmis, nes augalų alkoloidų dauguma kreipia į dešinę arba į kairę polarizacijos plokštumą, o ptomainai paprastai yra optinai neveiklūs. Tirti reikalinga ne vien skilvio tūris nusinuodijusio, bet ir rasti šiuo atsitikimu įtariami maisto dalykai. Ptomainai izoliuojama ir skiriama iš mišinio Brigero būdu; vieni jų yra kristaliniai, kiti amorfiniai; dauguma ptomainų turi šarmų ypatybių; susijungdami su rūkštimis, ptomainai duoda druskas. Cheminiai reaktyvai ptomainams vartojami tie patys, kaip ir alkoloidams. Ptomainų gaminimas ir jų susekimas priklauso pradiniems puvimo periodams, nes paskui jie atsimaino, nustoja nuodingumo ir galop įvyksta galutinas išpuvimas.

Patekdami į organizmą ptomainai ypač veikia į centralę nervų sistemą ir gali suteikti sunkųjį susirgimą, o net ir mirtį. Tarp nunuodymų maisto produktų ptomainais ypač dažnai atsitinka nunuodymai dešros ir žuvies nuodais.

Šiuodu nunuodymu yra labai viens į kitą panašūs ir padaromi tuo pačiu ptomainu, v. lavonų atropinu.

Nusinuodymo simptomai atsiranda kelioms valandoms praslinkus po priėmimo į vidų su valgiu nuodingų produktų ir apsireiškia gastriniais suirimais ir nerviniais reiškiniais, kaip antai: atsiranda vėmimas, viduriavimas, gerklės džiovimas, apsunkėjęs rijimas, užkimęs balsas, matymo sukrikimas, vyzdžių išsiplėtimas, akomodacijos paralyžius, vokų nusileidimas, žvairumas, širdies veikimo susilpnėjimas ir širdies paralyžius, kursai duoda mirtį.

Skrodžiant randama virškinamojo kanalo gleivinės suerzinimo reiškinių; solitarinių mazgelių pabrinkimas,

smagenų pilnakraujiškumas, visuose organuose gausingi ekchimozai.

Gydant dešros ir žuvies nuodų nunuodymus, reikalinga pirmoje vietoje išvalyti skilvio žarnų kanalą plovimais, liuosuojančiais vaistais ir klizmomis; į vidų duodama taninas, kaipo surišantis; širdžiai esant silpnai — jaudinamieji vaistai, kad prašalintų kvėpuojamųjų organų išdžiūvimą — pilokarpinas po oda, nerviniams suirimams nuraminti — morfijus.

XXII.

Nunuodymas cianuotąja rūkštimi, smalkėmis, šviečiamomis dujomis ir sieros vandeniliu. Apsireiškimai dar gyvenant žmogui ir atmainos lavonuose: nuodų susekimas; antidotai.

Cianuotoji rūkštis yra tai panašus į vandenį skystimas, aštraus migdolų kvapo. Kaipo nuodai ji esti labai retai vartojama, mirtinga doza — vienas lašas.

Dažniau žmogžudybės ir savižudybės tikslams vartojama cianuotos rūkšties turį preparatai, kaip antai:

1) ciano kalijus — baltas skiedžiamos šarminės lazdelės, mirtingoji doza — 0,15;

2) kartusis migdolų vanduo (aq. amygdal. amar.), turinti 0,1% cianuotos rūkšties;

3) amigdalinas — baltieji, blizgantieji, skiedžiamieji kristalai, kartaus skonio, turį apie 6% cianuotos rūkšties;

4) karčių migdolų branduoliai — mirtingoji doza apie 80 branduolių.

Cianuotoji rūkštis yra tai stiprūs nuodai, mirtis iš jos staigiuose atsitikimuose įvyksta 2—3 minučių laikotarpyje, užsitęsusiuose — per vieną valandą.

Prašalina ciano rūkštį labai gerai plaučiai ir inkstai: jei nusinuodijęs pagyja, jokių liguistų atmainų jo organizme nelieka.

Cianuotos rūkšties veikimas glūdi tame, jog audiniai nustoja naudoti kraujo deguonį, o per tai venose atsiranda tokio pat šviesiai raudono arterialio kraujo, kaip ir arterijose, įvyksta jaudinimo sumažėjimas ir alsavimo centro paralyžius.

Nunuodymas esti lydimas seilėtekio, gilaus pasunkėjusio alsavimo ir viso kūno tampymų.

Vietiniai cianuota rūkštis veikia erzindama panašiai kaip šarmas.

Lavonuose pastebima lūpų, jungiamos vokų ir akių plėvės cianozas su ekchimozais, o taip pat rankų plaštakų cianozas, paodiniai kraujo plūdesiai, lavono dėmės šviesiai raudonos arba fioletinės spalvos Atveriant kūno vidų, jaučiamas migdolų kvapas, ypač skrandyje ir kiaušo viduje, likusios žymės yra tos pačios, kaip ir bendrai mirtyje nuo asfiksijos.

Antidotai 0,03% kal. hypermang. skiediniu skrandžio plovimas, kas paverčia cianuotąją rūkštį į ciano rūkštį, organizmui nekenksmingą; dirbtinas alsavimas, atropinas.

Nuodų susekimas: 1) gvajako tinktūros ir vario kuparoso mišinys nuo cianuotos rūkšties — mėlynai nusidažo, 2) pikrino rūkštis su kalijaus šarmu — raudonai nusidažo.

Grynanglio rauga (*Co*) pasidaro trūkstant deguonio medžiagos degimo metu, t. y., esant nepilnam išdegimui. Co yra smalkių dujose iki 25% ir šviečiamosiose dujose apie 10%, kurios padaro jas nuodingas. Co turi 200 kartų didesnio cheminio palinkimo į hemoglobiną, palyginant su oro deguoniu, o per tai Co noriai susijungia su krauju, duodamas oksigrynanglio hemoglobiną, kurs visiškai negali palaikyti kvėpavimo audiniuose. Pavojingas gyvybei nusinuodymas gali ištikti ir būnant kambaryje, kuriame esti apie 1% Co.

Kaip smalkės, taip ir šviečiamosios dujos, yra tai mišinys dujų, turinčių specifinį kvapą, iš kurio ir galima jos pažinti. Grynas Co kvapo neturi. Dažniausiai nunuodymas Co esti pripuolamas atsitikimas, tačiau kartais atsitinka Co pagalba ir savižudybių ir žmogžudybių.

Nunuodymo simptomai pamažu išsivysto, mirtis įvyksta, susijungus apie 70% hemaglobino su Co, iš alsavimo centro paralyžiaus arba širdies paralyžiaus, jei pastarosios būta ne visai sveikos. Pirmiau atsiranda galvos skaudėjimas, galvosūkis, ryški smilkinių

arterijų pulsacija ir progresuojantis raumenų silpnumas; paskui atsiranda cukraus ir baltymo šlapume, vėmimas, dusulys, tampymai, komatozinis stovis ir mirtis.

Pagalba nunuodyme Co reikalinga tiekti griežtai ir ilgai: tyras oras, dirbtinas alsavimas, leidimas kraujo greta su fiziologinio druskos skiedinio įpilimu, galvos apipillstymai (geriau šiltu vandeniu), kamfora po oda.

Atmainos lavonuose: lavonų dėmės esti šviesiai raudonos spalvos, žemutinėse kūno dalyse tamsesnės, paodinės juostos indų eiga, gleivinės plėvės šviesiai raudonos, dažnai ant lūpų esti pūlių ir vėmalų.

Asfiktinių reiškinių intensyvumas priklauso nuo to, kaip ilgai nunuodytas Co kvėpavęs yra tyru oru po nusinuodymo; deliai šio kraujas gali būti šviesiai arba tamsiai raudonas, jis gali būti skystas arba jame gali būti sukrekusių gabalėlių.

Visur pastebimas smulkių indų išsiplėtimas lyg tankus tinklas. Parenchimatoziniai organai yra pilnakraujai. Randamas riebuminis širdies, kepenų ir inkstų persigimimas. Subarachnoidalėje erdvėje, pleuros maišuose ir smagenų skrandeliuose esti susirinkęs serozinis skystimas. Hemoragijos ant perikardijaus, ant pilvo plėvės (peritoneum) ir ant smageninių plėvelių. Kraujas lavonų, Co nunuodytų, yra panašus į kraują nunuodytų alkoholiu ir sušalusių.

Co susekti galima šiuo būdu:

1) Hoppe — Seyler'o bandymas: normalus kraujas pridėjus Na OH virsta tamsesnis ir duoda rudų nuosėdų; kraujas, Co nunuodytas, nesikeičia;

2) Zaleskio bandymas: normalus kraujas, pridėjus $CuSO_4$ skiedinio, įgyja šokolado spalvos, nunuodyto Co kraujas įgyja raudonos plytos spalvos;

3) Katajamo bandymas: pridėjus sieruoto amonijaus ir acto rūkšties, paprastas lavono kraujas virsta pilkai žalsvu; nunuodytas Co — nesikeičia;

4) spektralis bandymas: pridėjus sieruoto amonijaus paprastas lavonų kraujas redukuojama (dvi juosti susilieja į vieną); nunuodyto Co kraujas — vis tik palieka dvi atskiri juosti.

Sieros vandenilis (H_2 S) yra tai bespalvės dujos, turinčios smarkaus supuvusių kiaušinių kvapo; jų esti iki 8%, kloakose, mėšlyno duobėse ir kasyklose; nunuodymas jomis atsitinka pripuolamai.

Patekusios į kvėpavimo takus H_2S stipriai suerzina gleivines, įsisiurbusios šios dujos perveda hemoglobiną į sieruotą hemoglobiną ir hematiną (sulfomet. hemoglobinas), raudoni kraujo skrituliukai irsta, kraujas įgyja nešvariai žalsvos spalvos ir duoda spektre vieną juostą raudoname lauke arčiau fioletinio.

Centralė nervų sistema H_2S iš pradžių suerzinama, o vėliau paralyžiuojamas indus judinąs ir alsuojamasis centras, kas ir tiekia mirtį. Oras, turįs 0,1% H_2S, tiekia žmogui mirtį.

Nunuodymo žymės: galvosūkis, vėmimas, raumenų silpnėjimas, apalpimas, veido cianozas, asfikcija.

Antidotai: tyras oras, dirbtinas alsavimas, atsargi chloro inhalacija, į vidų aq. chlori, jodo skiedinys.

Skrodžiant randama: H_2S kvapas viduje, kraujas ir lavono dėmės tamsiai žalsvos spalvos, hiperemija ir patvinimas plaučiuose, asfiksijos reiškinių.

Nuodų susekimo būdas: popierius įmerktas į acto rūkšties švino skiedinį, esant H_2 S, juosta.

XXIII

Mirimo žymės: hipostazai, sustingimas, atšalimas, puvimas, atmainos vidaus organuose, pamuilėjimas, mumifikacija. Mirimo laiko nustatymas. Menamoje mirtyje pagalba.

Tuoj pasibaigus gyvybei, lavono kūne pradeda atsirasti atmainų, kurios glūdi štai kame:

1) hipostazai (livores), pradeda atsirasti jau agonijos metu, kai, labai apsilpus širdies veikimui, kraujas subėga į žemiau esamas kūno dalis savo svorio įtakoje; juo kraujo esama skystesnio (asfiksija), tuo daugiau bus lavono dėmių ir jos ryškesnės, ir atvirkščiai — juo kraujas tirštesnis (nunuodymas As), juo mažiau bus lavono dėmių.

2) sustingimas (rigor), tuoj po mirimui raumenys virsta palaidi (veidas tampa pailgas, nosis ilgėja ir smailėja); po 3 valandų prasideda sustingimas, kurs pasibaigia maždaug po 12 valandų, sustingimas pradeda išnykti po 2 dienų, o raumenys visiškai tampa palaidi į 5 dieną po mirties.

3) Lavonas atšąla pamažu, pradedant nuo galūnių, ir įgyja aplinkinę temperatūrą maždaug per 17 valandų po mirties.

4) Lavono puvimas, esant vidutinei aplinkinei temperatūrai, prasideda maždaug vienai parai po mirimo praslinkus ir apsireiškia atsiradimu žalsvos spalvos iš pradžių kirkšnių srityje ir žemutinėse pilvo dalyse, paskui aplink bambos žiedą, šonkaulių tarpuose. Po to atsiranda puvimo pūslės, pripildytos dvokiančio, panašaus į mėsines pamazgas, skystimo. Ilgai lavonui gulint, jo visas paviršius nešvariai žalsvai nusidažo.

5) Puvimo atmainos vidaus organuose šiaip apsireiškia: pradžioje iš priežasties hipostazų atsiranda nelygus drėgnumas ir dažas audiniuose; vėliau audiniai virsta liaunūs ir del persisunkimo įgyja ištisai nešvariai raudonos spalvos, kuri, ačiū H_2S, kai kuriose vietose tampa žalsva; atsiradus puvimo dujoms, organai padidėja ir gali plaukioti vandenyje; galop atsirado puvimo suminkštėjimas, kai audiniai pavirsta į košės formą.

Pamuilėjimas glūdi tame, jog esantieji kūne riebalai, iš didelio drėgnumo ir oro stokos, skįla į gliceriną ir riebias rūkštis, kurios įsigeria į audinius ir susidarius juose kalkių, magnezijos, geležies ir k. druskoms, duoda v. riebalų vašką, kietąjį riebalų kūną.

7) Mumifikacija arba lavono išdžiūvimas įvyksta tuomet, jei jo būta ilgą laiką sausoje vietoje su gera ventilacija, arba jei lavonas palaidotas sugeriančioje skystimus dirvoje, pav., barstus smėlys, kreidos gemalai ir k. Kūnas tuomet netenka vandenio, skiedžiamų kietų dalių ir druskų, tampa trapus ir lengvai lūžtąs; kaulai tačiau gerai išsilaiko.

Mirimo laiko nustatymas daroma besivaduojant rastomis lavone atmainomis, atsižvelgiant dargi į sąlygas, kuriose lavonas buvo užlaikomas.

Jei abejojama, ar iš tiesų mirimas įvyko, tuomet reikia griebtis visų būdų menamai miriusiam atgaivinti. Tuo tikslu pirmiausiai yra reikalinga prašalinti priežastis, kurios tiekia gyvybės apsilpimą, o paskui įvairiais būdais mėginti sužadinti alsavimą, širdies plakimą ir jautimą. Kai kuriais atsitikimais menamai mirusio atgaivinimas gali įvykti savystoviai, pav., po sunkaus gimdymo, išsekimo, katalepsijos ir kitų nervų ligų. Isterijoje arba sušalus, menamoji mirtis gali tęstis iki dviejų dienų.

Neabejotinos mirties pažinimas daromas iš lavonų atmainų, kurios kūne įvyksta; tarp jų tam tikros svarbos turi atsiradęs puvimas.

XXIV.

Teismo medicinos lavono skrodimas: išorinis apžiūrėjimas, vidaus tyrimas. Taisyklės lavonų skrodimo naujagimių ir esant nunuodymo įtarimui. Vėlybas skrodimas ir perskrodimas.

Lavonas negali būti skrodžiamas anksčiau, kaip per 24 valandas po mirimo.

Netikėtai pasimirus neščiai moteriškei antroje neštumo pusėje, sekcija cezarea turi būti atlikta neatidėliojant, kad būtų išgelbėta vaisiaus gyvybė.

Lavonas skrodžiamas šiais atvejais:

1) jei mirtis įvyko greitai po gautų sužalojimų,

2) jei mirtis įvyko greit po vartojimo įtariamo valgio ar gėrimo,

3) jei mirtis įvyko netikėtai del nežinomos priežasties,

4) jei rastas negyvojo naujagimio kūnas.

Lavono skrodimas nedaromas šiais atsitikimais.

1) esant nors mažam įtarimui, mirtis yra tik menamoji,

2) visiškai nupuvus kūnui,

3) jei žymi kūno dalis yra sunaikinta ugnies, sprogstamos medžiagos, laukinių žvėrių ir t. p.

Visa, kas rasta per teismo medicinos lavono skrodimą, turi būti surašyta į protokolą, kurs geriausiai yra rašyti papunkčiai: tačiau atsižiūrint į bylos apystovas, teismo gydytojas gali savo nuožiūra keisti dėstymo tvarką ir dauginti ar mažintį punktų skaičių.

A) Išorinis apžiūrėjimas:

1) lavono radimo vieta,
2) tyrimo vieta,
3) tyrimo laikas,
4) oras ir temperatūra,
5) rūbai,
6) poza ir sąnarių padėtis,
7) lavono lytis,
8) amžius,
9) ūgis,
10) kūno sudėjimas,
11) proporcionalumas kūno dalyse,
12) odos spalva ir ypatybė,
13) apipuvimo laipsnis,
14) galvos kontūrai,
15) plaukų spalva ir ypatybės,
16) veidas,
17) akys,
18) ausys,
19) išorinės ausų skylės,
20) nosis,
21) lūpos,
22) burnos vidus,
23) liežuvis,
24) dantys,
25) krūtinė,
26) pažastys,
27) moteries krūtys,
28) pilvas,
29) kirkšnys,
30) išoriniai lyties organai,
31) nugara,
32) grobgalis (įšeinamoji skylė),
33) galūnės,
34) įgimtos kūno ydos ir ligotos atmainos,
35) sužalojimai.

B) Vidaus tyrimas:

36) paodinis riebus sluoksnis, raumenys ir sausgysliai,

I kaklo organai:

37) skydo formos liauka ir jos indai,
38) liežuvis, ryklė ir stemplės pradžia,
39) rėklė ir kvėpuojamoji gerklė,

II krūtinės vidus:

40) krūtinkaulis ir pleuros maišų tūris,
41) perikordijus,
42) širdis ir indai,
43) plaučiai, bronchai ir stemplė,
44) krūtinės narvas ir pašonkaulinė plėvė,

III pilvo vidus:

45) išsipylimai, bendroji pilvo organų padėtis, diafragma ir pilvaplėvė (peritoneum),
46) taukinė,
47) blūžnis,
48) kepenos ir tulžies pūslė,
49) antinksčiai, inkstai ir šlapumo takai,
50) skrandis ir dvylikpirštė žarna,
51) paskilvinė liauka (pankreas),
52) laibosios žarnos,
53) drūtosios žarnos,
54) žarnų trakto tūris,
55) pasaitas, (mezenterijum),
56) šlapumo pūslė,
57) vidaus lyties organai.

IV kiaušo vidus:

58) galvos apdangų išvidinė pusė,
59) antkiaušo plėvė (galea aponeurotica),
60) kiaušo kaulai,
61) kietoji smagenų plėvė ir jos antys (sinusai),
62) minkštoji ir vortinklinė plėvė,
63) smagenys,
64) skrandeliai ir indų tinklainės (plexus) smagenyse,
65) smagenų mazgai,
66) smagenų pamatas; indai ir Silvijaus vaga,
67) smagenėliai ir ketvirtasai skrandelis,
68) pailgūs smagenys (medulla oblongata)

V Stuburas:

69) stuburkauliai,
70) nugaros smagenų plėvės ir nervų šaknelės,
71) nugaros smagenys.

VI Esant reikalui:

72) kaulai, sunėrimai ir indai.

Opiausias kiekvieno skrodimo tikslas yra susekti mirimo priežastį. Taigi pirmiausiai reikia tas vidus skrosti, kur esama sužalojimo, suteikusio mirtį. Jei tokio sužalojimo nėsama, tuomet reikalinga prisilaikyti taisyklės, kad niekuomet nebūtų pakeistos kūno dalių padėtys, kol nesustatyta jų savytarpe pozicija, ir kad nebūtų atimta nė viena dalis, kurios pašalinimas galėtų apsunkinti kitų dalių tyrimą.

Šiuo atžvilgiu daug patogesnė atrodo ši tvarka: pirmiausiai skrodžiama pilvo vidus ir bendrai ji apžiūrima; toliau skrodžiama ir apžiūrima krūtinės vidus; iš organų tarpo visų pirmiausiai skrodžiama širdis, paskui pilvo organai, vėliau krūtinės organai, pagaliau kiaušo vidus.

Prieš skrodžiant naujagymių krūtinės vidus, reikalinga yra ligatūra perrišti kvėpuojamąją gerklę aukščiau krūtinkaulio, nes daugumoje atsitikimų tenka daryti plaučių bandymas.

Įtariant nunuodymą, reikalinga dėti ligatūros: skilvio įėjimo vietoje, ant dvylikpirštės žarnos — dvi ligatūri, o taip pat dvi ligatūri ant laibosios žarnos arti aklosios — paskiau daroma piūviai aukščiau pirmos ligatūros ir tarp paskutiniųjų, o tūris surenkama cheminiam analizui.

Skrodimas vadinama vėlybu, jei jis daromas daug laiko nuo mirimo praslinkus; tuomet galima konstatuoti vien tik kaulų sužalojimai ir tik kai kuriais nuodais nunuodymai.

Perskrodimas daromas tuomet, jei pirmasai skrodimas buvęs atliktas visiškai galutinai ir neprisilaikant įstatais nustatytų formalumų.

Turinys.